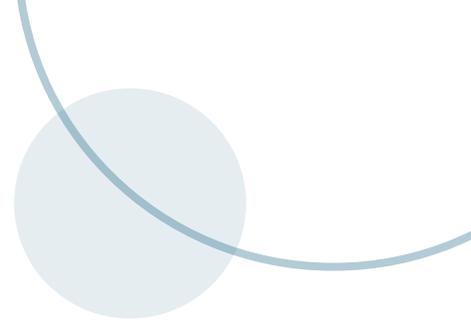




UNIVERSITÄT  
ZU KÖLN



# Opencast



Mit dem Opencast Plugin Videos in ILIAS einbinden

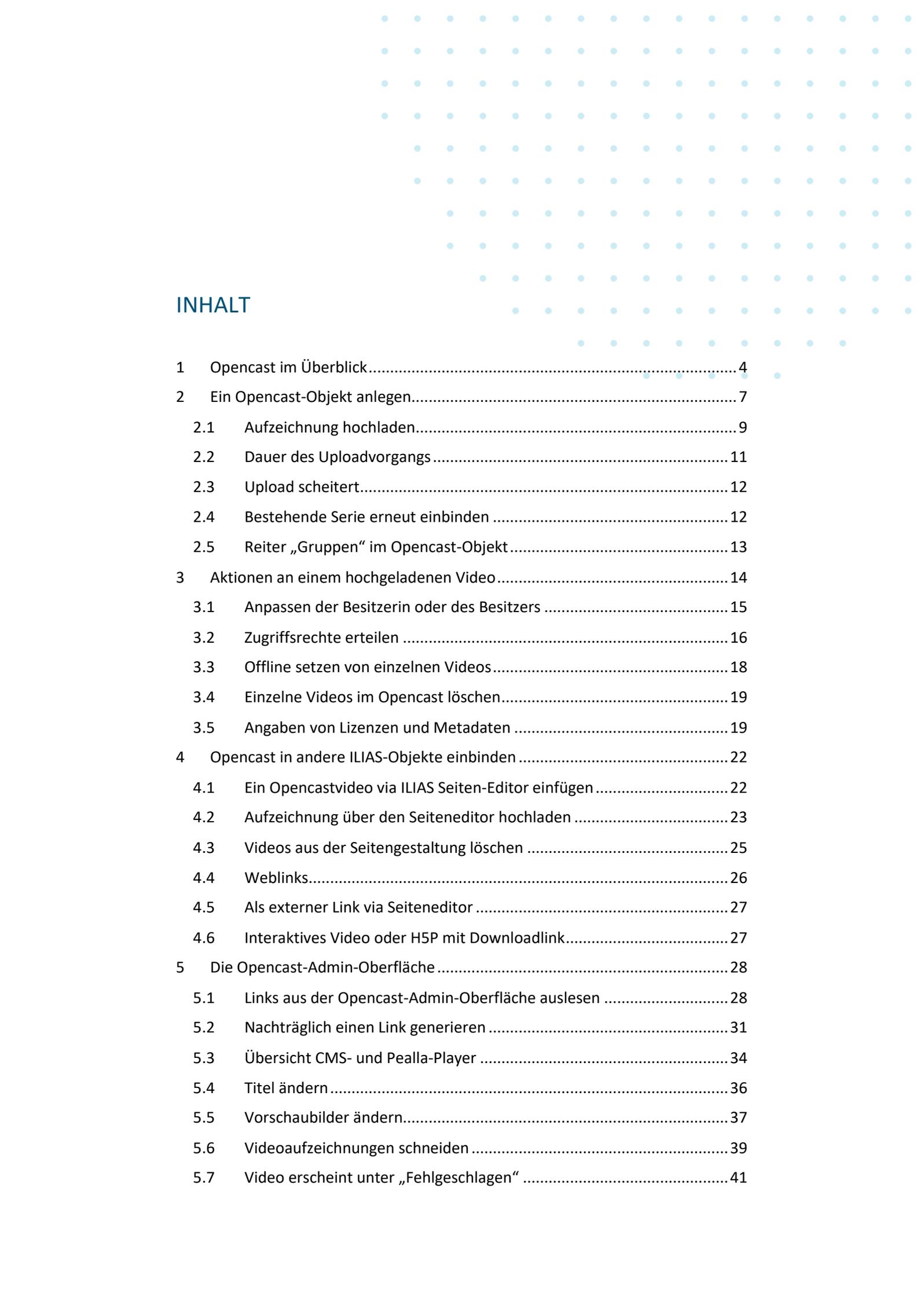
Universität zu Köln

CompetenceCenter E-Learning

Prorektorat für Lehre und Studium



Lizenzhinweis siehe letzte Seite



## INHALT

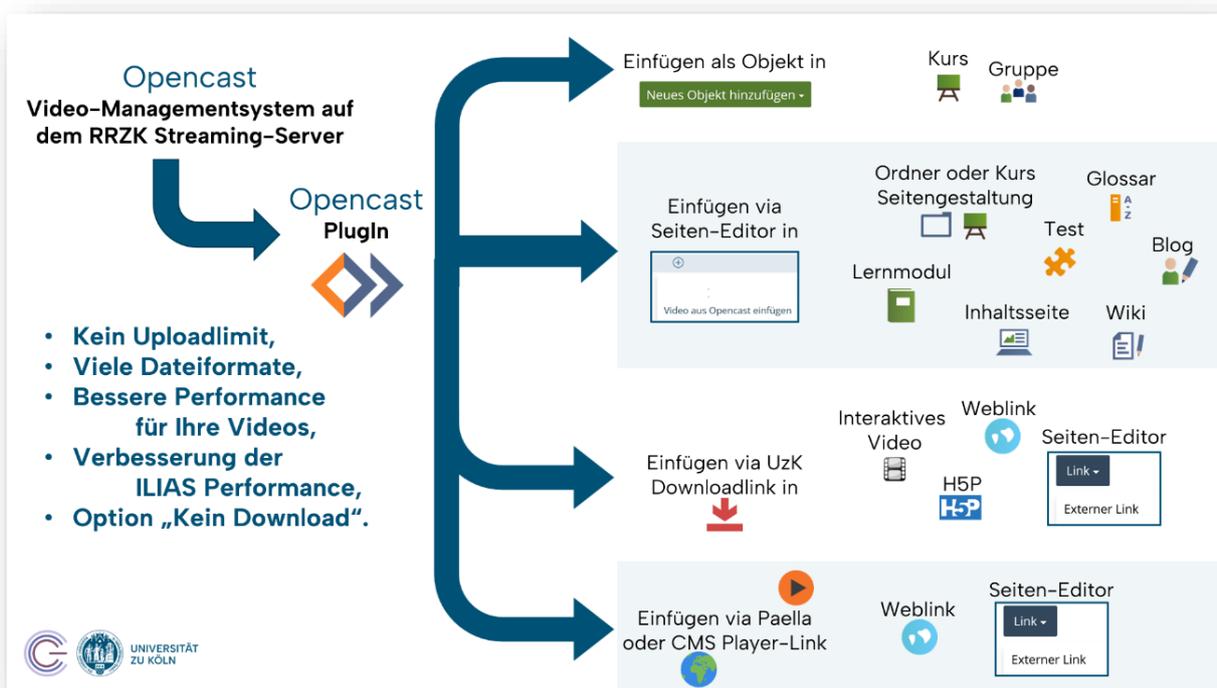
1	Opencast im Überblick.....	4
2	Ein Opencast-Objekt anlegen.....	7
2.1	Aufzeichnung hochladen.....	9
2.2	Dauer des Uploadvorgangs .....	11
2.3	Upload scheitert.....	12
2.4	Bestehende Serie erneut einbinden .....	12
2.5	Reiter „Gruppen“ im Opencast-Objekt.....	13
3	Aktionen an einem hochgeladenen Video .....	14
3.1	Anpassen der Besitzerin oder des Besitzers .....	15
3.2	Zugriffsrechte erteilen .....	16
3.3	Offline setzen von einzelnen Videos.....	18
3.4	Einzelne Videos im Opencast löschen.....	19
3.5	Angaben von Lizenzen und Metadaten .....	19
4	Opencast in andere ILIAS-Objekte einbinden .....	22
4.1	Ein Opencastvideo via ILIAS Seiten-Editor einfügen .....	22
4.2	Aufzeichnung über den Seiteneditor hochladen .....	23
4.3	Videos aus der Seitengestaltung löschen .....	25
4.4	Weblinks.....	26
4.5	Als externer Link via Seiteneditor .....	27
4.6	Interaktives Video oder H5P mit Downloadlink.....	27
5	Die Opencast-Admin-Oberfläche .....	28
5.1	Links aus der Opencast-Admin-Oberfläche auslesen .....	28
5.2	Nachträglich einen Link generieren .....	31
5.3	Übersicht CMS- und Pealla-Player .....	34
5.4	Titel ändern .....	36
5.5	Vorschaubilder ändern.....	37
5.6	Videoaufzeichnungen schneiden .....	39
5.7	Video erscheint unter „Fehlgeschlagen“ .....	41

5.8	Aufzeichnung in eine andere Serie verschieben.....	42
5.9	Metadaten in der Admin-Oberfläche von Opencast .....	45
6	Untertitel.....	45
6.1	Vtt in Opencast hochladen.....	46
6.2	Vtt-Datei nachträglich hochladen .....	48
6.3	Untertitel in Opencast generieren lassen .....	50
7	Lizenzhinweis .....	54

# 1 Opencast im Überblick

Opencast ist ein Open Source Video-Managementsystem für die Speicherung, Aufbereitung und Veröffentlichung von Videos. Durch das gleichnamige PlugIn Opencast ist es möglich, Videos auf den Streaming-Servern des Rechenzentrums zu speichern und von dort aus bequem an verschiedenen Stellen in ILIAS einzubinden. Sie können ein Video als Objekt in Kursen und Gruppen, in die Seitengestaltung von z. B. Lernmodulen und Tests, als Link in H5P-Dokumente oder als Weblink einfügen. Wenn Sie in einem ILIAS-Kurs ein Opencast-Objekt einfügen, sehen Sie neben der Schaltfläche „Aufzeichnung hochladen“ auch die Schaltfläche „Opencast Studio“ (Screenshot siehe „2.1 Aufzeichnung hochladen“). Mit Opencast-Studio können Sie eigene Videos erstellen. Eine Schritt für Schritt Anleitungen zu Opencast-Studio finden Sie im Handout, „Jura IT & CCE Handout OpencastStudio“. Hier in diesem Handout fokussieren wir uns auf das Hochladen und die Weiterverwendung von bereits existierenden Videos.

Es gibt zwei Zugangsmöglichkeiten zu Opencast: 1. über ILIAS, 2. über die Opencast Admin-Oberfläche. Beide Zugangsarten werden im weiteren Verlauf erläutert. Am einfachsten ist es, Opencast aus ILIAS heraus (Zugang 1) **als Objekt** in Ihre Kurse oder Gruppen einzubinden (s. Einfügen als Objekt).



Das Opencast-Objekt arbeitet dabei mit sogenannten **Serien**. Eine Serie ist vergleichbar mit einem Datei-Ordner, der mehrere Videos enthält. Wenn Sie zum ersten Mal ein Opencast-Objekt in ILIAS anlegen, wird automatisch eine Serie unter Ihrem Accountnamen auf dem Streaming-Server erstellt.

Wenn Sie ein neues Opencast-Objekt anlegen haben Sie die Wahl, ob Sie auf eine bereits bestehende Serie zugreifen möchten, oder eine neue Serie erstellen möchten. Ist ein Opencast-Objekt, eine neue Serie erstellt, und Sie laden innerhalb des Opencast-Objektes weitere Videos hoch, so werden diese innerhalb der erstellten oder eingebunden Serie abgespeichert.

Alle Administrator\*innen des ILIAS-Kurses erhalten in Opencast **Rechte** an dem Video. Das ist vor allem praktisch, wenn mehrere Dozierende oder Autor\*innen an einer Lehrveranstalten oder innerhalb eines Projektes arbeiten und am Ende alle Beteiligten Zugang zu den unterschiedlichen Materialien benötigen. Wenn Sie sich in der Opencast-Admin-Oberfläche einloggen, haben Sie Zugriff auf alle Videos, von allen Admins, die in dieser Serie hochgeladen worden sind.

Die **Studierenden sehen** im Opencast-Objekt des Kurses eine Liste aller Videos, die Sie hochgeladen haben und die Sie verfügbar (online) gestellt haben. Wenn Sie eine einmal angelegte Serie in andere Kurse übernehmen möchten, aber aus der Serie einzelne Videos nicht zeigen möchten, so können Sie diese gezielt offline setzen.

Bitte verzichten Sie darauf, alle Videos jedes Mal neu hochzuladen. Das würde sehr schnell die Serverkapazität sprengen.

Neben dem Opencast-Objekt können Sie den **Seiten-Editor** benutzen. So können Sie auf ILIAS-Seiten wie beispielsweise auf Kursoberflächen, Lernmodulen, Wiki, Inhaltsseiten, Blogs, Tests oder Glossare bequem Ihre Videos einbinden. Sehr nützlich ist es, dass Sie auch über den Seiten-Editor Ihre Videos auf dem Streaming-Server laden können. Sie müssen daher nicht zusätzlich ein Opencast als Objekt pflegen, sondern können Ihre Serie auch nur aus dem Seiten-Editor heraus bestücken. Das Einbinden über die Seitengestaltung ist ideal, wenn Sie einzelne Video in einer Seite bzw. Unterstruktur ihres Kurses einbetten wollen. In einem Lernmodul können Sie so einen Medien- und Methodenmix ermöglichen – nicht zuletzt durch die Einbindung in interaktive Elemente, wie H5P auf Inhaltsseiten.

Für H5P oder das interaktive Video benötigen Sie den **Download-Link** aus der Opencast-Admin-Oberfläche (Zugang 2). Dazu müssen Sie im Moment noch die Opencast-Admin-Oberfläche separat aufrufen (<https://opencast-admin.uni-koeln.de>; siehe Kapitel 5 „[Die Opencast-Admin-Oberfläche](#)“).

Der Download-Link ist auch nötig, wenn Sie die Eigenschaften des Paella- oder CMS Player-nutzen möchten. Beide Player wurden speziell für die Verarbeitung von Videoformaten entwickelt und bieten daher spezielle Funktionen wie beispielsweise das schnellere Abspielen von Videos, um eine spezielle Stelle schneller finden zu können oder die Auswahl von verschiedenen Auflösungsstufen, um das Video an die eigene Internetverbindung anpassen zu können (Für weitere Funktionen siehe „Übersicht CMS- und Paella-Player“).

Dann können Sie diese Links über einen Weblink oder den Seiten-Editor einbinden.

Die Verbesserung der Performance ist nur einer der Gründe, warum es sinnvoll ist, Opencast zu nutzen. Es gibt noch mehr Vorteile und nützliche Funktionen:

- Flüssigeres Abspielen der Videos
- ILIAS wird weniger belastet, wodurch ILIAS schneller wird
- Kein ILIAS-Uploadlimit (sonst in ILIAS-Objekten 600MB)
- Upload in den Formaten: ".mov, .mp4, .m4v, .mpeg, .avi"
- Streaming Ihrer Live-Vorlesung (synchron) <sup>(1)</sup>
- Automatisierte Vorlesungsaufzeichnung von Lehrveranstaltungen (asynchron) <sup>(2)</sup>
- Einfache Integration von Opencast in Kursen oder Gruppen
- Einfache und schnelle Einbindung der Videos über den ILIAS-Seiteneditor
- Flexible Einbindung in nahezu allen ILIAS-Objekten
- Zugriffe über Mitgliedschaft und Rechte in den Kursen/Gruppen beschränkt
- Funktion "Ohne Download" entfernt die 'Download'-Buttons, so dass ein direkter Download unterbunden wird <sup>(3)</sup>
- Videos können über die Download-Links auch in H5P oder das interaktive Video eingebunden werden <sup>(4)</sup>
- Freigabe von Opencast für das Internet (Bitte nur auf der EduLabs)
- Upload-Funktion ist auch für Kursteilnehmerinnen und Teilnehmer aktivierbar <sup>(5)</sup>
- Videos können aus dem ILIAS-Kurs, innerhalb des Opencasts-Objektes, auf den Streaming-Server hochgeladen werden <sup>(6)</sup>

Im Moment können im Opencast-Objekt nur so genannte eingebrannte Untertitel angezeigt werden. Ein- und ausblendbare Untertitel sind bei Einbindung via Weblink möglich (s. Barrierefreiheit). 2024 soll es eine Weiterentwicklung geben, dass in Opencast automatisch Untertitel erstellt werden können.

---

<sup>1</sup> Eine Liste mit verfügbaren Räumen können Sie beim RRZK einsehen. Wenn Sie diesen Service nutzen möchten, dann können Sie sich über das Kontaktformular Opencast-Team am RRZK melden.

<sup>2</sup> Die verfügbaren Räume für die Vorlesungsaufzeichnungen sind identisch mit denen für das Streaming. ([RRZK & Kontaktformular Opencast-Team am RRZK](#)).

<sup>3</sup> Diese Funktion ist unabhängig von der Erschaffung eines „Download-Links“ in der Opencast-Admin-Oberfläche. Es wird also trotz Entfernung der Buttons ein Downloadlink generiert (s. Einbinden von Opencast in andere ILIAS-Objekte).

<sup>4</sup> Die Player-Links (Paella und CMS) können nicht eingefügt werden. Player innerhalb des ILIAS-Player führt zur Fehlermeldung.

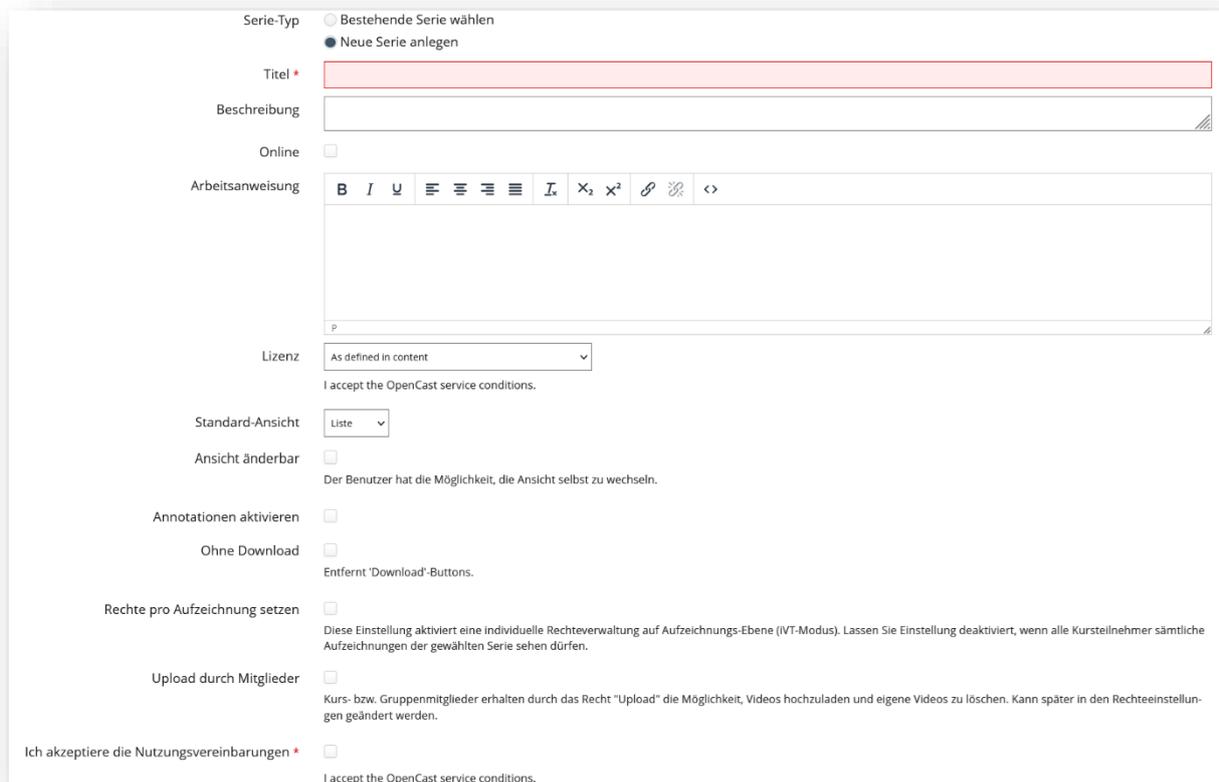
<sup>5</sup> Bitte verzichten Sie bei Freigabe an das Internet auf diese Funktion!

<sup>6</sup> Wenn Sie also nicht den Link aus der Admin-Oberfläche auslesen müssen, besteht kein Grund, sich hier einzuloggen (kein Grund für Zugang 2). Sie können alle Videos bequem von den ILIAS-Kursen heraus managen.

## 2 Ein Opencast-Objekt anlegen

Navigieren Sie zu dem entsprechenden Kurs oder der Gruppe. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Neues Objekt hinzufügen**“.
2. Wählen Sie im Bereich „Videobasierte Lehre“ den Eintrag „**Opencast**“ aus.
3. Es öffnet sich eine neue Benutzeroberfläche:



The screenshot shows a form for creating a new OpenCast object. The form is titled 'Serie-Typ' and has two radio buttons: 'Bestehende Serie wählen' (unselected) and 'Neue Serie anlegen' (selected). Below this are several fields and options:

- Titel \***: A text input field with a red border.
- Beschreibung**: A larger text input field.
- Online**: A checkbox that is currently unchecked.
- Arbeitsanweisung**: A rich text editor with a toolbar containing icons for bold, italic, underline, list, link, unlink, and code.
- Lizenz**: A dropdown menu set to 'As defined in content'. Below it is a checkbox for 'I accept the OpenCast service conditions.' which is checked.
- Standard-Ansicht**: A dropdown menu set to 'Liste'.
- Ansicht änderbar**: A checkbox that is unchecked. Below it is the text 'Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Ansicht selbst zu wechseln.'
- Annotationen aktivieren**: A checkbox that is unchecked.
- Ohne Download**: A checkbox that is unchecked. Below it is the text 'Entfernt 'Download'-Buttons.'
- Rechte pro Aufzeichnung setzen**: A checkbox that is unchecked. Below it is the text 'Diese Einstellung aktiviert eine individuelle Rechteverwaltung auf Aufzeichnungs-Ebene (IVT-Modus). Lassen Sie Einstellung deaktiviert, wenn alle Kursteilnehmer sämtliche Aufzeichnungen der gewählten Serie sehen dürfen.'
- Upload durch Mitglieder**: A checkbox that is unchecked. Below it is the text 'Kurs- bzw. Gruppenmitglieder erhalten durch das Recht "Upload" die Möglichkeit, Videos hochzuladen und eigene Videos zu löschen. Kann später in den Rechteinstellungen geändert werden.'
- Ich akzeptiere die Nutzungsvereinbarungen \***: A checkbox that is unchecked. Below it is the text 'I accept the OpenCast service conditions.'

An dieser Stelle erfolgt – zur ersten Orientierung – eine kurze Definition der verschiedenen Unterpunkte:

- **Existing Series:** Sie können entscheiden, ob Sie eine neue Serie erstellen möchten oder eine bereits existierende Serie erneut in Ihren Kurs / Ihre Gruppe einbinden möchten.
- **Titel:** Titel, unter dem das Videomaterial angezeigt wird.
- **Beschreibung:** Die Beschreibung wird unterhalb des Opencast-Titels angezeigt.
- **Online:** Durch diese Checkbox wird das Opencast-Objekt online gesetzt. Erst dann können Ihre Kursteilnehmenden das Opencast-Objekt sehen.
- **Arbeitsanweisung:** Hier können Hinweise oder Aufgabenstellung eingefügt werden. Die Anweisung erscheint in einen grauen Kästchen oberhalb der Videos.
- **Lizenz:** „**As defined in content**“ ist die voreingestellte Grundeinstellung. Damit ist gemeint, dass Sie innerhalb der Videos die Lizenzierung angeben. Es gibt keine Möglichkeit eine Lizenz

am Video selbst zu vergeben. Sie können aber eine Lizenz-Angabe im Beschreibungsfeld der Metadaten hinzufügen. „CC“ bezieht sich auf die „Creative Commons“-Lizenzvereinbarung.

- **Standard-Ansicht:** Wechselt die Ansicht der Inhalte in Listen- bzw. Kachelansicht.
- **Ansicht änderbar:** Ermöglicht den Studierenden, die Standard-Ansicht für sich selbst zu ändern. So können die Studierenden entscheiden ob Sie die Listen- oder Kachelansicht einstellen möchten.
- **Annotation:** Leider funktioniert diese Funktion im Moment noch nicht.
- **Ohne Download:** Wenn diese Checkbox aktiviert ist, verhindert diese Funktion, dass Studierende das Videomaterial herunterladen können. Die Videos können ausschließlich gestreamt werden. Bitte bedenken Sie, dass für ein Streaming Ihre Studierenden eine gute Internetverbindung benötigen. Einige Studierende könnten dadurch behindert werden
- **Rechte pro Aufzeichnung setzen:** Mit der Funktion „Rechte pro Aufzeichnung“ können und **müssen** Sie für jedes Video bestimmen, wer dieses ansehen darf. Unter „Aktionen“ erscheint der Eintrag **Zugriffrechte**. Setzen Sie bei dieser Funktion keine weiteren Zugriffrechte am Video, so sehen Ihre Studierenden die Videos in der Liste, erhalten allerdings, wenn Sie diese Videos abspielen wollen, die Meldung, dass Sie keinen Zugriff auf die Videos haben (siehe Kapitel „Aktionen an einem hochgeladenen Video“).
- **Upload durch Mitglieder:** Hier können Sie Studierenden auch das Recht einräumen, Videomaterial in die Opencast-Serie hochzuladen.
- **Ich akzeptiere die Nutzungsvereinbarungen:** Die Nutzung von Opencast ist ohne die Zustimmung der Nutzungsvereinbarungen nicht möglich. Bitte lesen Sie sich diese sorgfältig durch.

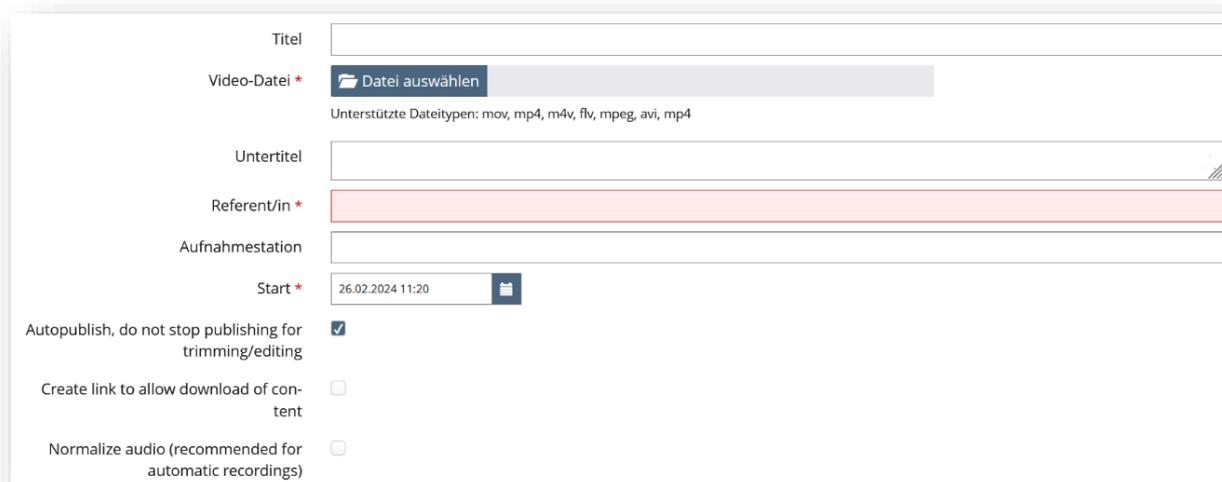
Bitte beachten Sie, dass Elemente, welche mit einem Sternchen („\*“) markiert sind, für das Hochladen verpflichtend auszufüllen sind.

## 2.1 Aufzeichnung hochladen

Nachdem Sie die Änderungen abgespeichert haben, klicken Sie auf die Schaltfläche „**Aufzeichnung hochladen**“:



Danach gelangen Sie, auf der digitalen Lernwelt (Haupt-ILIAS-Instanz der Uzk), zur Übersicht:



The form contains the following fields and options:

- Titel: Text input field
- Video-Datei \*: 'Datei auswählen' button, supported file types: mov, mp4, m4v, flv, mpeg, avi, mp4
- Untertitel: Text input field
- Referent/in \*: Red highlighted text input field
- Aufnahmestation: Text input field
- Start \*: 26.02.2024 11:20 with a calendar icon
- Autopublish, do not stop publishing for trimming/editing:
- Create link to allow download of content:
- Normalize audio (recommended for automatic recordings):

Auf der offenen ILIAS-Umgebung der Uzk EduLabs-Instanz, ist das Plugin leider anders Konfiguriert, so dass der Upload mit der folgenden Ansicht beginnt:



The form is titled 'Datei' and includes a 'Speichern' button in the top right. It contains the following fields and options:

- Datei: 'Dateien wählen' button
- Metadaten section:
  - Titel\*: Text input field
  - Beschreibung: Text input field
  - Aufnahmestation: Text input field
  - Start: YYYY-MM-DD HH:mm with a calendar icon
- \* Erforderliche Angabe: Legend for required fields
- Speichern: Button in the bottom right

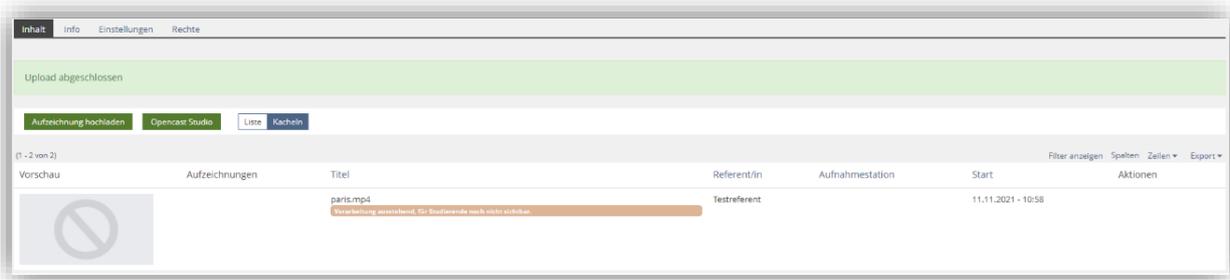
- **Video-Datei:** Es werden fast alle gängigen Dateiformate für Videos in Opencast verarbeitet: *.mov, .mp4, .m4v, .flv, .mpeg, .avi, .mp4*. Reine Audiodateien (mp3) können nicht hochgeladen werden FLV Dateien sollen nach Möglichkeit nicht genutzt werden <sup>(7)</sup>.
- **Start:** Das Datum steht nicht für das Datum der Veröffentlichung der Aufzeichnungen oder der Verfügbarkeit in ILIAS. Das Startdatum bezieht sich auf die Sortierung der hochgeladenen Aufzeichnungen. Dieses können Sie entweder direkt eingeben oder über einen Klick auf das Kalendersymbol auswählen.
- **“Autopublish, do not stop publishing for trimming/editing“:** Um eine Videoaufzeichnung zu schneiden, müssen Sie bereits beim Hochladen die Checkbox **„Autopublish, do not stop publishing for trimming/editing“** deaktivieren. Die Bearbeitung von Videoaufzeichnungen ist ansonsten nicht möglich.
- **„Create link to allow download of content“:** Wenn Sie den Download von Opencast-Videos ermöglichen möchten, dann müssen Sie diese Checkbox aktivieren. Wenn die Checkbox nicht aktiviert wird, ist ein Download nachträglich über ILIAS nicht möglich. Eine nachträgliche Bearbeitung ist lediglich mit dem Zugang zur Opencast-Admin-Oberfläche (Zugang 2) möglich.

Auf der EduLabs können Sie während des Upload lediglich den Titel eingeben. Es ist eine sehr reduzierte Uploadmaske. Wenn Sie ein Video von der EduLabs in ein Opencast hochladen, wird automatisch, in der Opencast-Admin-Oberfläche, ein Download-Link generiert. Der Upload aus der EduLabs erzeugt auch ohne aktivierten "Create link to allow download of content" einen Downloadlink. Das bedeutet nicht, dass Videos automatisch heruntergeladen werden können. Der Download-Link selbst erlaubt noch keinen Download und die Studierenden haben keinen Zugriff auf den Admin-Bereich der Dozierenden in Opencast. Wenn Sie in den Einstellungen des Opencast Objektes in ILIAS „Ohne Download“ aktivieren, werden die 'Download'-Buttons entfernt. Das ist der Weg um den Download zu unterbinden. Dass in der Opencast-Admin-Oberfläche, immer ein Download-Link generiert wird stellt im Grunde eine Vereinfachung in der Benutzerfreundlichkeit dar. Wenn Sie einen Download nachträglich noch ermöglichen möchten oder den Link auslesen möchten (wichtig für das Einbetten in H5P), dann ist es umständlicher nachträglich die Link generieren zu lassen.

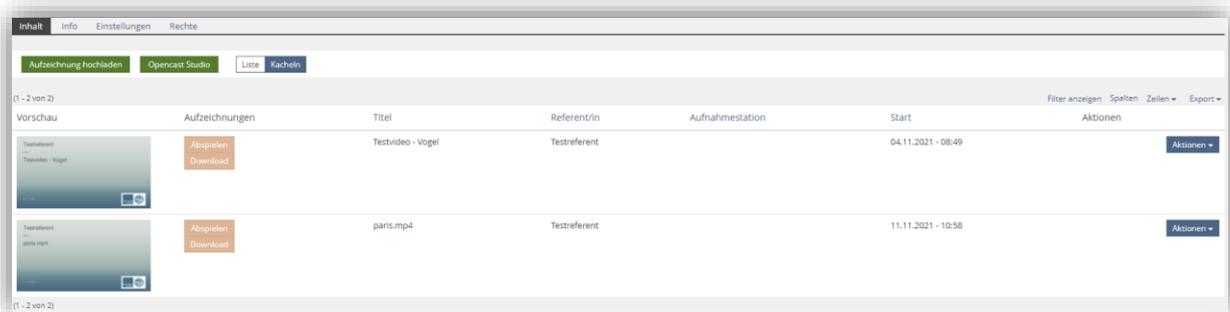
Klicken Sie auf die Schaltfläche **„Aufzeichnung hochladen“**, um das Videomaterial hochzuladen. Die Meldung **„Upload abgeschlossen“** bestätigt das erfolgreiche Hochladen des Videos.

---

<sup>7</sup> Flashplayer in Browsern wie Mozilla Firefox, Google Chrome und Apple Safari werden nicht mehr unterstützt und weiterentwickelt, sondern wurden durch Videoplayer auf HTML5 Basis ersetzt. Jedoch können flv.-Dateien mit externen Konvertierungsprogrammen wie dem OpenSource Programm Handbrake in andere unterstützte Formate umgewandelt werden



„Nicht publiziert“ bedeutet, dass das Videomaterial für das Streaming konvertiert, mit einer Folienvorschau und anderen Komfortfunktionen angereichert wird. Sobald dies erfolgt ist, sind ein Vorschaubild sowie weitere Informationen zum hochgeladenen Videomaterial zu sehen, so wie im folgenden Beispiel:



## 2.2 Dauer des Uploadvorgangs

Der Upload der Videos benötigt etwas Zeit, da im Hintergrund einige Prozesse ablaufen. So werden die Videos in sogenannte Chunks aufgeteilt. Das sind kleine Stücke an Videomaterial. Dies dient dazu, einen stabilen Upload – auch von sehr großen Videos zu ermöglichen. Nach dem Upload werden die Videos in ein einheitliches Streaming-Format konvertiert. Dies hat mehrere Vorteile. Zum einen wurde ein Streaming-Format ausgewählt, das auf größtmöglicher Anzahl an unterschiedlichen Geräten und Browsern korrekt ausgegeben werden kann. Des Weiteren werden Videos mit verschiedenen Auflösungen erstellt. So können Zuschauer, die über eine schlechte Internetanbindung verfügen, die Auflösung niedriger stellen: "LD-Video" mit 360p. Bei einer guten Internetanbindung kann die Auflösung hochgestellt werden, beispielsweise auf "Full HD" mit 1080p. Wenn die Videos heruntergeladen werden, wird die höchste Auflösung abgespeichert.

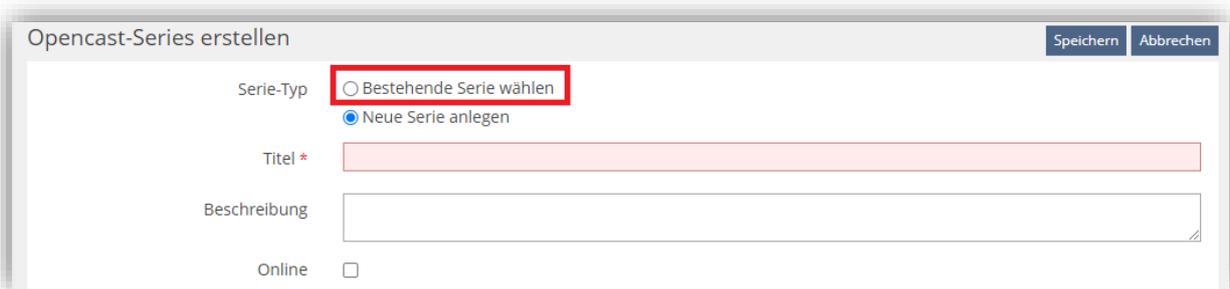
## 2.3 Upload scheitert

Wenn ihr Upload scheitert, dann versuchen Sie im ersten Schritt den Upload erneut. Warten Sie auf jeden Fall ab, bis sich die Seite von alleine neu lädt. Gelingt der Upload erneut nicht, überprüfen Sie bitte:

- Das Dateiformat <sup>(8)</sup>
- Ob sich das Video außerhalb von ILIAS abspielen lässt
- Ob das Video eine Mindestspieldauer von 5 Sekunden hat
- Ob sich das Video mit einem anderen Browser hochladen lässt <sup>(9)</sup>
- Ob der Titel Umlaute oder Sonderzeichen enthält
- Ob der Titel zu lang ist

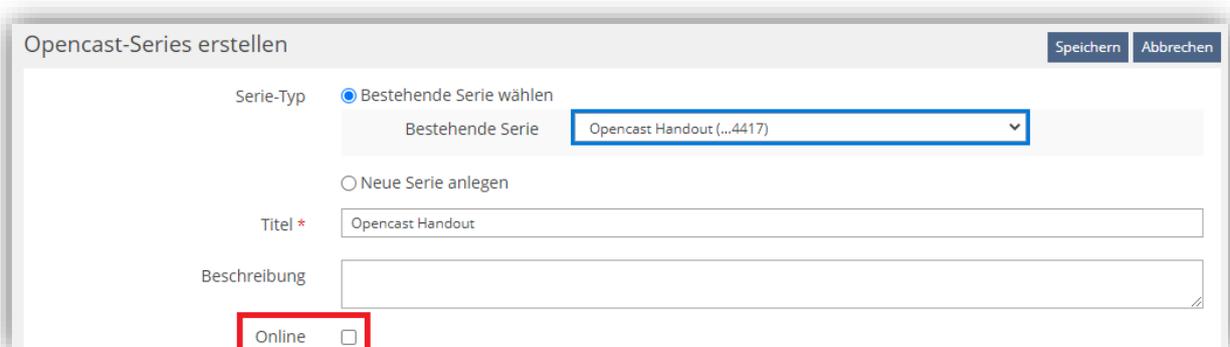
## 2.4 Bestehende Serie erneut einbinden

Um eine bereits bestehende Opencast-Serie erneut einzubinden, aktivieren Sie nach der Erstellung des Opencasts den Radiobutton „**Bestehende Serie wählen**“:



The screenshot shows the 'Opencast-Series erstellen' form. The 'Serie-Typ' section has two radio buttons: 'Bestehende Serie wählen' (which is selected and highlighted with a red box) and 'Neue Serie anlegen'. Below this are input fields for 'Titel \*' and 'Beschreibung', and an 'Online' checkbox which is currently unchecked. Buttons for 'Speichern' and 'Abbrechen' are in the top right corner.

Wählen Sie nun im erscheinenden Drop-Down-Menü die von Ihnen gewünschte Serie:



The screenshot shows the 'Opencast-Series erstellen' form with 'Bestehende Serie wählen' selected. A dropdown menu is open, showing a list of existing series with 'Opencast Handout (...4417)' selected (highlighted with a blue box). The 'Titel \*' field now contains 'Opencast Handout'. The 'Online' checkbox is now checked and highlighted with a red box. The 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons remain in the top right.

<sup>8</sup> Am besten eignet sich eine mp4.

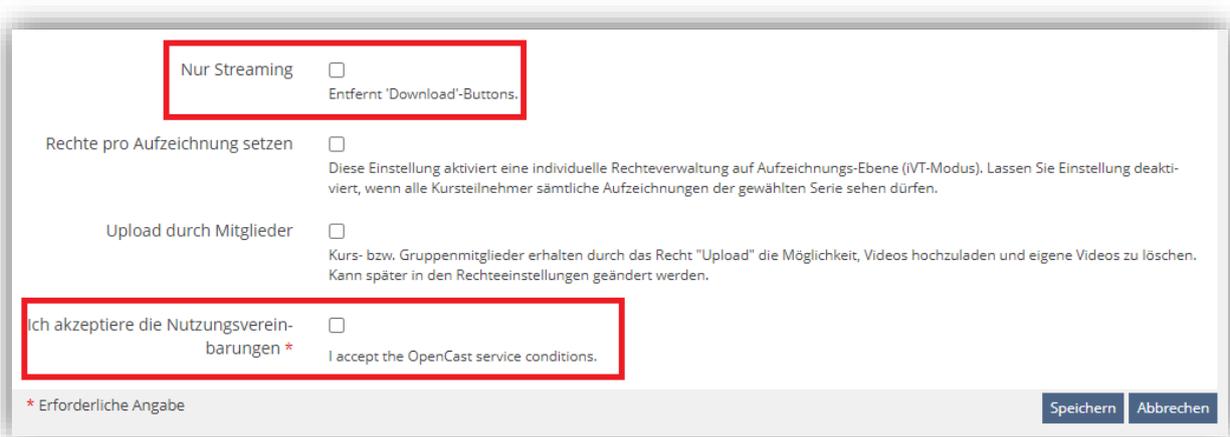
<sup>9</sup> Erfahrungen zeigen: Firefox oder Edge sind besonders geeignet.

Damit Ihre Studierenden Zugriff auf die Serie haben, stellen Sie diese **online**. Aktivieren Sie dafür die Checkbox „Online“.

Auch bei einer bestehenden Serie müssen die mit einem Sternchen („\*“) markierten Elemente bearbeitet werden, um einen Upload zu ermöglichen.

Da es sich bei der Option „Bestehende Serie wählen“ um eine Verlinkung Ihres ausgewählten Videomaterials handelt, wird auch der Titel innerhalb von ILIAS übernommen. Der Serientitel kann jedoch verändert werden, wie auch die einzelnen Videotitel. Alle verlinkten Serien und Videos erhalten dann die neuen Titel, da diese Änderungen in Opencast gespeichert werden und von dort auch wieder verteilt werden!

Falls Sie nicht möchten, dass Ihre Kursmitglieder die Videoaufzeichnung herunterladen können, müssen Sie die Checkbox „**Nur Streaming aktivieren**“ markieren. Akzeptieren Sie abschließend die Nutzungsvereinbarungen:



The screenshot shows a settings form with the following elements:

- Nur Streaming**  Entfernt 'Download'-Buttons. (highlighted with a red box)
- Rechte pro Aufzeichnung setzen  Diese Einstellung aktiviert eine individuelle Rechteverwaltung auf Aufzeichnungs-Ebene (iVT-Modus). Lassen Sie Einstellung deaktiviert, wenn alle Kursteilnehmer sämtliche Aufzeichnungen der gewählten Serie sehen dürfen.
- Upload durch Mitglieder  Kurs- bzw. Gruppenmitglieder erhalten durch das Recht "Upload" die Möglichkeit, Videos hochzuladen und eigene Videos zu löschen. Kann später in den Rechteeinstellungen geändert werden.
- Ich akzeptiere die Nutzungsvereinbarungen \***  I accept the OpenCast service conditions. (highlighted with a red box)

\* Erforderliche Angabe

Speichern Abbrechen

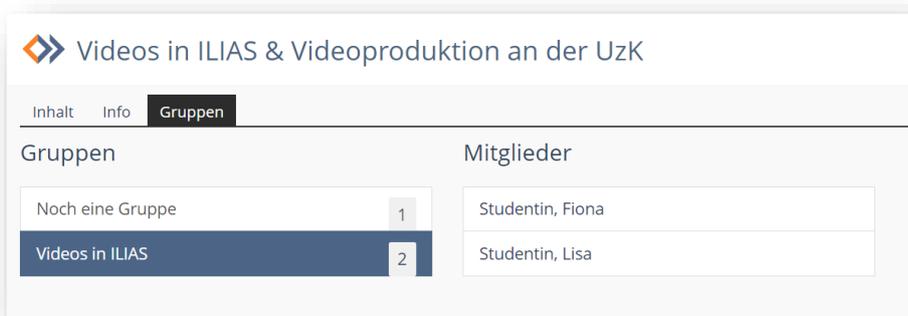
Sobald Sie diese akzeptiert haben und mit einem Klick auf „**Speichern**“ abgeschlossen haben, werden Sie zum Reiter „**Inhalt**“ weitergeleitet.

## 2.5 Reiter „Gruppen“ im Opencast-Objekt

Die Standard-Einstellungen sind so gesetzt, dass alle Kursmitglieder, sobald das Opencast-Objekt online gestellt wurde, Zugriff auf Opencast haben. Sie müssen, sofern nicht gewünscht, daher weder Gruppen erstellen noch weitere Zugänge regeln.



Hier sehen sie die Ansicht eines Studierenden-Dummys. Der Dummy ist nicht Mitglied einer Gruppe, kann aber alle Gruppen einsehen und hat Zugriff auf die Videos:

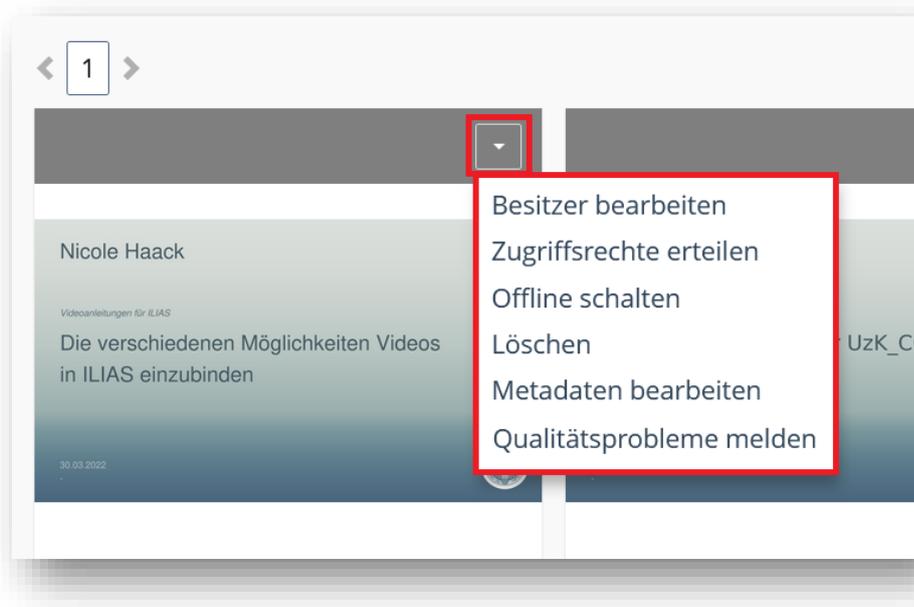


### 3 Aktionen an einem hochgeladenen Video

Über das „**Aktionen-Menü**“ können Sie Besitz- und Zugriffsrechte steuern, gezielt ein Video offline setzen, das Video löschen oder auch Qualitätsprobleme melden. Das „**Aktionen-Menü**“ erscheint in der Listenansicht der Videos auf der rechten Seite.



In der Kachelansicht finden Sie das „**Aktionen-Menü**“ oben rechts. Klicken Sie auf das kleine Dreieck:



Die Einträge „Besitzer bearbeiten“ oder „Zugriffsrechte erteilen“ erscheinen nur, wenn Sie in den Einstellungen des Opencast-Objektes „Rechte pro Aufzeichnung setzen“ aktivieren. Wenn alle Ihre Studierenden Zugriff auf sämtliche Aufzeichnungen der gewählten Serie haben sollen (Standartszenario), dann lassen Sie diese Einstellung deaktiviert.

### 3.1 Anpassen der Besitzerin oder des Besitzers

Die hochladende Person wird automatisch als Besitzerin/Besitzer des Videos eingetragen. Die Administratorinnen und Administratoren des Kurses, bzw. der Gruppe können die/den Besitzerin/Besitzer nachträglich ändern. In ILIAS ist es im Grunde nicht so wichtig, wer dort eingetragen ist. Denn durch Änderung des Besitzers gehen keine weiteren Rechte einher. Um den Besitzer zu ändern, entfernen Sie zuerst den alten Besitzer. Über die kleine blaue Fläche mit dem weißen „-“ Symbol rechts neben den Usernamen:



Sobald Sie den alten Besitzer ausgetragen haben, erscheinen unter verfügbare Teilnehmer alle Admins, Tutoren und Mitglieder des Kurses. Ein Filter nach Rollen, um sich hier gezielt nur Admins anzeigen zu lassen existiert nicht. Sie können aber nach Namen suchen. Sie können sowohl Mitarbeiter\*innen der UzK als auch Studierende eintragen, da diese über einen RRZK-Account verfügen.

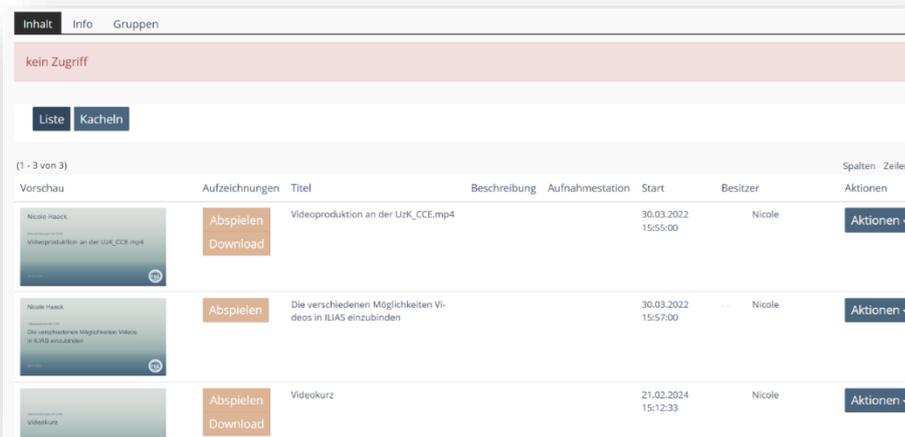
Videos können auch ohne Besitzer in einem Opencast-Objekt liegen und Sie haben über Ihre Administrator\*innen-Rolle trotzdem Zugriff auf das Video – auch auf Opencast.

Wenn Sie möchten, dass beispielweise weitere Personen Zugriff auf die Videos innerhalb der Opencast-Admin-Oberfläche haben, so fügen Sie diese Personen als Admin des ILIAS-Kurs hinzu, **bevor** Sie das Opencast-Objekt erstellen. Nachdem Sie das Opencast-Objekt erstellt haben und Admins zum Kurs hinzufügen, so erscheinen Videos, die im Opencast-Objekt hochgeladen wurden, nicht in der Opencast-Admin-Oberfläche dieser Personen. Nur während der Erstellung des Opencast-Objektes werden in Opencast Rechte an der Serie freigeschaltet.

Wenn Sie also Videos anderer Nutzer\*innen in der Opencast-Adminoberfläche sehen, dann liegt das daran, dass Sie zum Zeitpunkt als das Opencast-Objekt erstellt wurde, ebenfalls Administratorin oder Administrator des Kurses waren. Ebenfalls können Nutzer\*innen in Opencast ihre Videos für den öffentlichen Zugang in Opencast freigeben. Dozierende der UzK sehen dann diese Videos in der Opencast-Admin-Oberfläche.

### 3.2 Zugriffsrechte erteilen

Diese Einstellung aktiviert eine individuelle Rechteverwaltung auf Aufzeichnungsebene. Wenn Sie in den Einstellungen eines Opencast-Objekts „Rechte pro Aufzeichnung“ aktiviert haben, können und **müssen** Sie für jedes einzelne Video bestimmen, wer dieses Video ansehen darf. Setzen Sie bei dieser Funktion keine weiteren Zugriffsrechte am Video, so sehen Ihre Studierenden zwar die Videos in der Liste, können diese auch anklicken, erhalten allerdings, wenn Sie diese Videos abspielen wollen die Meldung, dass Sie keinen Zugriff auf die Videos haben:



Sie müssen innerhalb des OpenCast-Objektes keine weiteren Zugriffsrechte erteilen! Wenn also alle Videos im OpenCast-Objekt von allen Studierenden angesehen werden dürfen, dann deaktivieren Sie diese Funktion wieder in den Einstellungen des OpenCast-Objektes.

Diese Funktion wurde eingefügt, um Ihnen die Möglichkeit zu bieten für jedes Video selbst zu entscheiden, wer darauf Zugriff hat. Dies kann zum Beispiel in halb offenen Szenarien, gerade in Kombination mit EduLabs, interessant sein. Wenn zum Beispiel einige wenige externe Personen nicht auf alle Videos zugreifen sollen. So können Sie an diesen wenigen Videos die Personen aus der Liste der Zugriffsrechte entfernen. Ebenfalls ist es möglich, an einem offenen Kurs, der an das Internet freigegeben wurde, hierüber wieder den Zugriff auf alle Kursmitglieder oder einige wenige Kursmitglieder zu beschränken.

Wenn Sie diese Funktion aktiviert haben, dann erscheint rechts neben dem Video unter „Aktionen“ der Eintrag **Zugriffsrechte**. In der Oberfläche Zugriffsrechte werden Ihnen auf der rechten Seite alle verfügbaren Teilnehmenden des Kurses angezeigt.

Über das Plusymbol rechts neben dem Namen können Sie die Zugriffsrechte verteilen. Alle **Teilnehmenden**, die diese erhalten, erscheinen in der Mitte in der Liste „Zugriffsrechte erteilen“.



Wenn nur wenige Teilnehmenden keine Zugriffsrechte erhalten sollen, ist es einfacher, über die Schaltfläche „Alle hinzufügen“ den gesamten Kurs hinzuzufügen und dann innerhalb der Liste der erteilten Zugriffe die Teilnehmenden zu suchen, die keinen Zugriff haben sollen, und diese dann über die Schaltfläche mit dem Minus-Symbol wieder zu entfernen.

In der Liste der Videos erscheint hinter dem Besitzer eine kleine weiße Zahl auf einem roten runden Hintergrund. Die Zahl zeigt die erteilten Zugriffe an.

Vorschau	Aufzeichnungen	Titel	Beschreibung	Aufnahmestation	Start	Besitzer	Aktionen
	Abspielen Download	Videoproduktion an der UzK_CCE.mp4			30.03.2022 15:55:00	, Nicole ( uni-koeln.de	+8 Aktionen ▾
	Abspielen	Die verschiedenen Möglichkeiten Videos in ILIAS einzubinden			30.03.2022 15:57:00	, Nicole ( @uni-koeln.de	+1 Aktionen ▾
	Abspielen Download	Videokurz			21.02.2024 15:12:33	, Michael ( @small.uni-koeln.de)	Aktionen ▾

### 3.3 Offline setzen von einzelnen Videos

Wenn Sie eine Serie in einem Opencast-Objekt ausgewählt haben, erscheinen alle Videos der Serie. Manchmal kann es vorkommen, dass ein Video gar nicht gezeigt oder nicht sofort gezeigt werden soll. Dann können Sie diese Videos offline stellen. Die Videos sind dann nach wie vor auf dem Streaming-Server und nach wie vor in der Serie, werden aber den Studierenden nicht angezeigt.

Um Ihre Videoaufzeichnung offline (= nicht abspielbar) zu setzen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Aktionen**“.
2. ILIAS öffnet nun ein Ausklappmenü.
3. Wählen Sie den Eintrag „**Offline schalten**“ aus.
4. Daraufhin wird der Offline-Status Ihrer Opencast-Aufzeichnung auch direkt unter dem Titel Ihrer Aufzeichnung angezeigt.

Wenn Sie zu einem späteren Zeitpunkt wieder den Zugriff ermöglichen möchten, dann setzen Sie die Aufzeichnung online. Klicken Sie erneut auf die Schaltfläche „**Aktionen**“, wählen nun jedoch den Eintrag „**Online schalten**“ aus

### 3.4 Einzelne Videos im Opencast löschen

1. Um eine Aufzeichnung zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche „**Aktionen**“.
2. ILIAS öffnet nun ein Ausklappmenü.
3. Wählen Sie den Eintrag „**Löschen**“ aus.
4. Sie werden dann automatisch zur folgenden Auswahl weitergeleitet:



5. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche „**Publikationen entfernen**“, um die Aufzeichnung zu löschen. Nach erfolgreicher Löschung erhalten Sie eine Bestätigung.

Wenn Sie Videos aus dem Opencast-Objekt / Serie löschen, werden auch die entsprechenden Videos auf dem Opencast Server – sowie in allen Kursen, in denen das Video verlinkt wurde – gelöscht.

Das Löschen eines Opencast-Objektes / Serie hat keinen Einfluss auf die Serie in Opencast, da auch in Opencast selbst ein Löschen der Serie nicht möglich ist, solange noch Videos enthalten sind. Diese Einstellung soll vermeiden, dass Lehrende unbeabsichtigt Ihre eigenen Inhalte löschen. Es müssen daher zuerst alle Videos des Opencast Objektes gelöscht werden – und danach das Objekt selbst.

### 3.5 Angaben von Lizenzen und Metadaten

Metadaten dienen der Suche von Inhalten und der Instruktion bei der Wiederverwendung von Content. Während Sie zum Beispiel in den Metadaten eines ILIAS-Kurses oder eines Lernmoduls neben der CC-Lizenz viele weitere Angaben wie Schlagwörter, Bearbeitungsdauer oder Lebenszyklus usw. angeben können, so sind die Metadaten im Opencast-Objekt oder an den Videos rudimentär.

Wenn Sie eine neue Opencast-Serie erstellen, können Sie eine Creative-Commons-Lizenz (CC-Lizenzen) vergeben:

Opencast-Series erstellen

Serie-Typ  Bestehende Serie wählen

Bestehende Serie

Neue Serie anlegen

Titel \*

Beschreibung

Online

Arbeitsanweisung

Lizenz 

- As defined in content
- CC: Attribution
- CC: Attribution-Noncommercial
- CC: Attribution-Noncommercial-No Derivative Works
- CC: Attribution-Noncommercial-Share Alike
- CC: Attribution-No Derivative Works
- CC: Attribution-Share Alike

Diese CC-Lizenz wird dann für alle Videos innerhalb des Opencast-Objektes vergeben. Wenn Sie „As defined in content“ auswählen, dann gelten die im Video angegebenen Lizenzen.

Wenn Sie die Einstellungen eines Objektes aufrufen, sehen Sie direkt oben den Bereich der Metadaten. Hier können Sie den Titel und eine Beschreibung eingeben. Ebenfalls können Sie die Aufnahmestation (beispielsweise Screencast, Aufzeichnungen aus dem Hörsaal X oder das [One Button Recording Studio](#)) eingeben und ein Aufnahme-Datum setzen (Tag der Vorlesung beispielsweise erleichtert das Wiederfinden von bestimmten Vorlesungstagen).

Inhalt Info Einstellungen Gruppen Rechte Nutzungsbedingungen

Metadaten Speichern

Titel\*

Beschreibung

Aufnahmestation

Start

\* Erforderliche Angabe Speichern

An den einzelnen Videos können Sie ebenfalls Metadaten setzen. Die Metadaten-Oberfläche rufen Sie auf, indem Sie unter Aktionen den Eintrag „Metadaten bearbeiten“ auswählen.

The screenshot shows the Opencast web interface. At the top, the status is 'Offline'. The navigation menu includes 'Inhalt', 'Info', 'Einstellungen', 'Gruppen', 'Rechte', and 'Nutzungsbedingungen'. Below the navigation, there are buttons for 'Aufzeichnung hochladen' and 'Opencast Studio'. A table lists video records with columns for 'Vorschau', 'Aufzeichnungen', 'Titel', 'Beschreibung', 'Aufnahmestation', 'Start', 'Besitzer', and 'Aktionen'. One record is visible: 'Videokurz' recorded on '20.02.2024 13:40:34' by 'Haack, Nicole (nhaack@uni-koeln.de)'. The 'Aktionen' dropdown menu is open, showing options: 'Besitzer bearbeiten', 'Zugriffsrechte erteilen', 'Offline schalten', 'Löschen', and 'Metadaten bearbeiten'. The 'Einstellungen' tab and the 'Metadaten bearbeiten' option are highlighted with red boxes.

An den einzelnen Videos haben Sie dann die Möglichkeit, die CC-Lizenzen in der Beschreibung des Videos zu hinterlegen. Ein Bereich für Lizenzen existiert nicht:

The screenshot shows the 'Einstellungen' (Settings) page in Opencast. The navigation menu is 'Inhalt', 'Info', 'Einstellungen', 'Gruppen', 'Rechte', 'Nutzungsbedingungen'. The 'Einstellungen' tab is active. The page is divided into two sections: 'Metadaten' and 'Einstellungen'. Under 'Metadaten', there are four fields: 'Titel\*' with the value 'Gewählter Titel für Opencast-Objekt', 'Beschreibung' with the value 'Hier könnte die CC Lizenz rein...', 'Veranstalter' with the value 'Wenn aus ILIAS automatisch Kurstitel', and 'Mitwirkende' with the value 'Automatisch Admine/Admin Upload'. Under the 'Einstellungen' section, there is a checkbox for 'Online' which is currently unchecked.

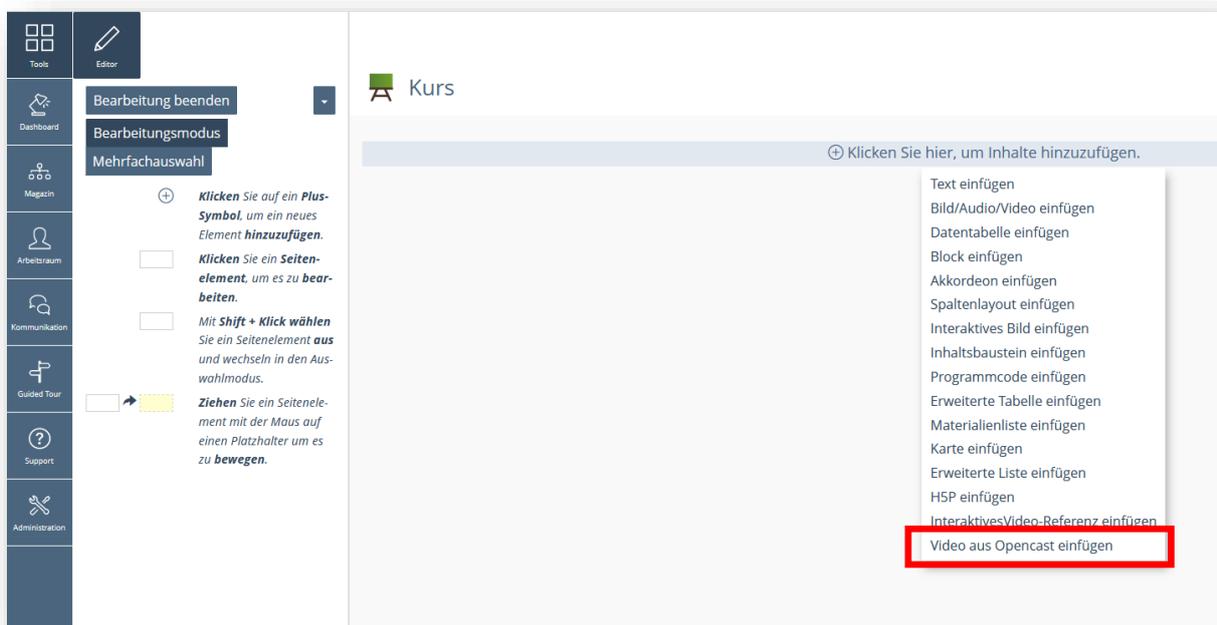
## 4 Opencast in andere ILIAS-Objekte einbinden

Für die automatisierte Vorlesungsaufzeichnung ist das Opencast-Objekt ideal. Wenn Sie eine Medienvielfalt oder Interaktivität anbieten möchten, gelangen Sie mit der Einbindung als Objekt aber schnell an die Grenze. Sie müssen dann dennoch nicht auf die Vorteile des Streamingervers verzichten. So hat das CCE Opencast ebenfalls für den ILIAS-Seiteneditor installiert. Aber auch in anderen Objekten, wie dem interaktiven Video oder H5P können Sie Opencast via Links einbinden. Hier in diesem Kapitel zeigen wir Ihnen die verschiedenen Möglichkeiten.

### 4.1 Ein Opencastvideo via ILIAS Seiten-Editor einfügen

Für dieses Szenario gehen wir davon aus, dass das Video bereits hochgeladen ist. Es kann beispielweise aus einem älteren Kurs, sprich einer älteren Serie stammen. Um ein bereits hochgeladenes Video einzubinden, gehen Sie bitte wie folgt vor:

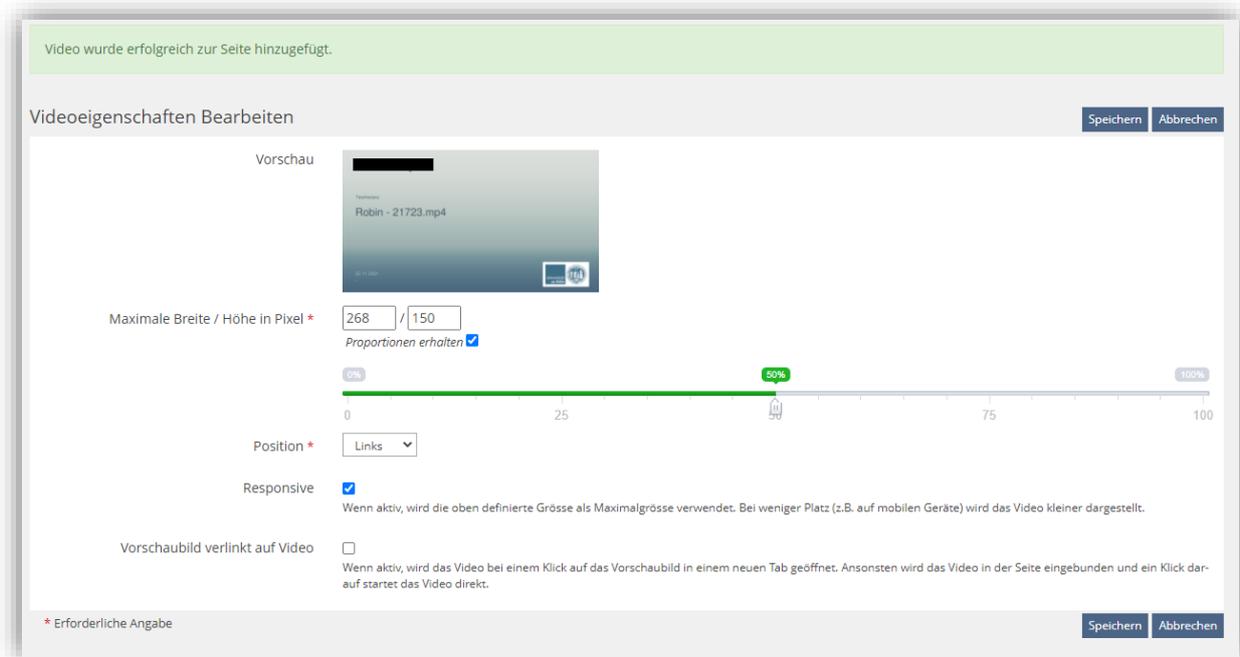
1. Klicken Sie im Kurs auf die Schaltfläche „**Seite gestalten**“.
2. Klicken Sie auf das „+“-Symbol.
3. ILIAS öffnet nun aus Ausklappenü.
4. Wählen Sie den Eintrag „**Video aus Opencast einfügen**“ aus.



5. Wählen Sie im folgenden Bildschirm die zutreffende Serie aus.

Tipp: Wenn Sie viel mit Videos arbeiten, kann diese Liste schon sehr lang werden. Klicken Sie in diesem Fall auf „**Filter anwenden**“ und grenzen Sie so die Suche beispielweise anhand der Serien ein.

6. Klicken Sie auf das entsprechende Video. Alternativ können Sie mit dem Textfilter und der Series-ID ein Video auswählen.
7. Nach der Auswahl können Sie noch weitere Einstellungen wie beispielsweise Änderungen des Formats durchführen:

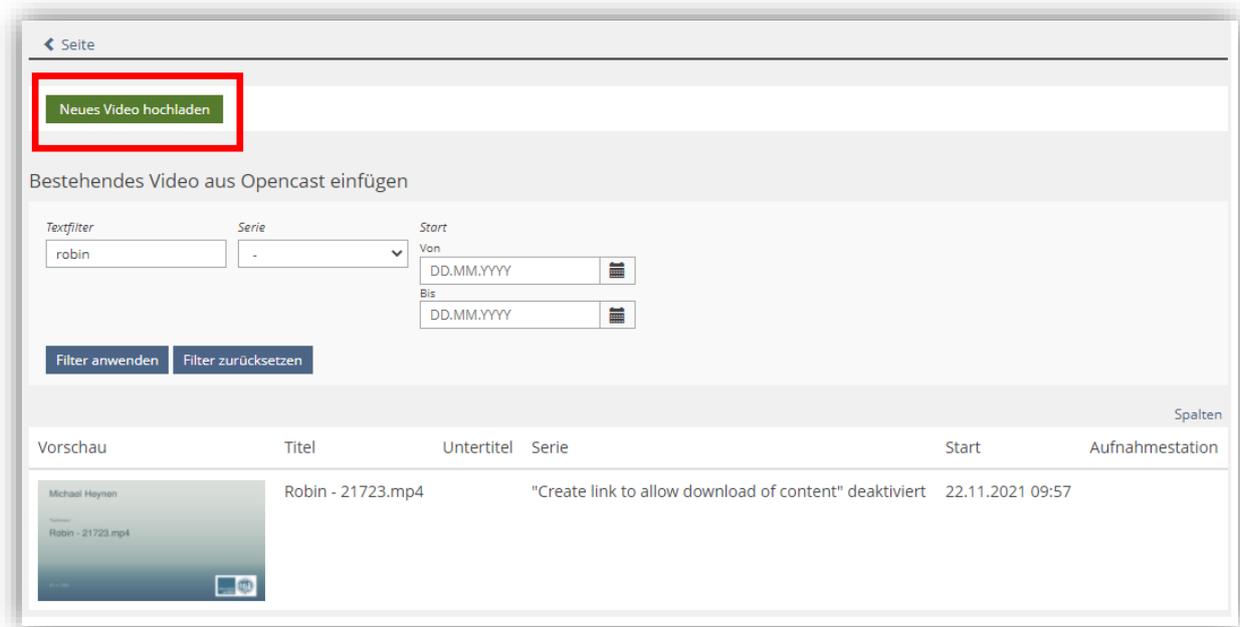


8. Empfohlen wird die Funktion „**Responsive**“ zu aktivieren, so dass das Video sich an die verschiedenen Ausgabegeräten anpassen kann.
9. Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche „**Speichern**“.

## 4.2 Aufzeichnung über den Seiteneditor hochladen

Sie können über den Seiteneditor neue Videos auf den Streamingserver hochladen.

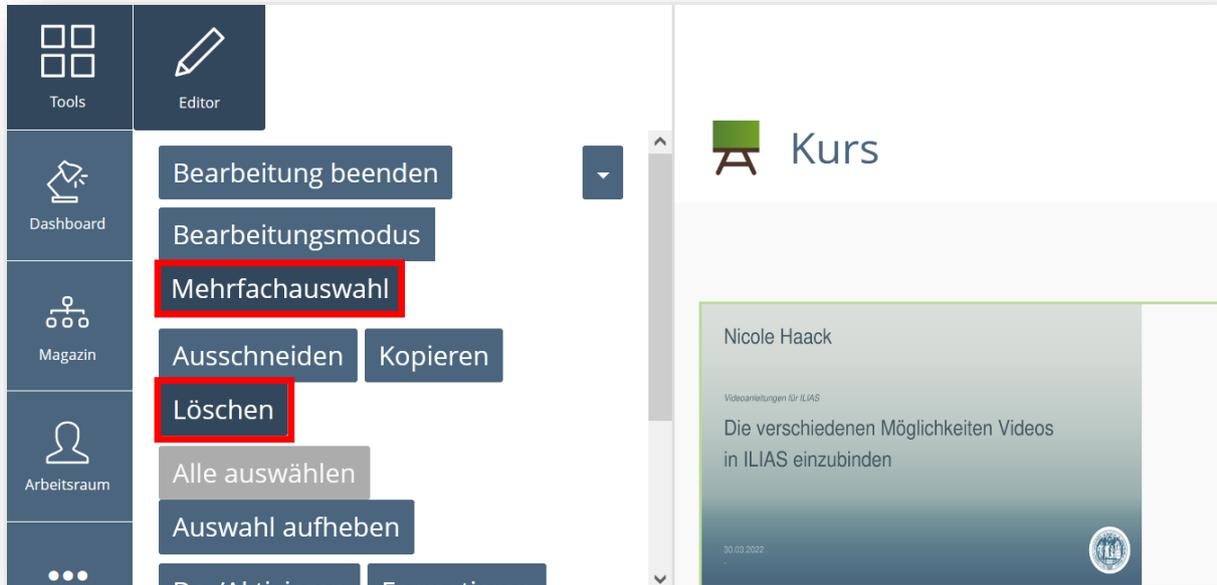
1. Klicken Sie im Kurs auf die Schaltfläche „**Seite gestalten**“.
2. Klicken Sie auf das „+“-Symbol.
3. ILIAS öffnet nun aus Ausklappenmenü.
4. Wählen Sie den Eintrag „**Video aus Opencast einfügen**“ aus.
5. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Neues Video hochladen**“:



6. Die grafische Benutzeroberfläche für den Upload und somit die Eingaben, die Sie tätigen müssen, ist identisch mit der Oberfläche im Opencast-Objekt (Referent usw., siehe Aufzeichnung hochladen).
7. Nach dem Upload wird das Video in der Liste unterhalb der Box „**Bestehendes Video aus Opencast einfügen**“ angezeigt.
8. Wählen Sie das neu hochgeladene Video aus und binden dieses ein.
9. Tätigen Sie weitere Einstellungen wie Höhe und Breite des Videos.
10. Empfohlen wird die Funktion „**Responsive**“ zu aktivieren, so dass das Video sich an die verschiedenen Ausgabegeräte anpassen kann.
11. Klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche „**Speichern**“.

### 4.3 Videos aus der Seitengestaltung löschen

1. Klicken Sie im Reiter „**Inhalt**“ auf die blaue Schaltfläche „**Seite gestalten**“.
2. Klicken Sie nun auf die Schaltfläche „**Tools**“ oben links in ILIAS, danach auf die blaue Schaltfläche „**Mehrfachauswahl**“:



3. Alle Videos, die Sie anklicken, werden ausgewählt und grün umrandet.
4. Um den Löschvorgang einzuleiten, klicken Sie auf die Schaltfläche „**Löschen**“, welche unter „**Mehrfachauswahl**“ erscheint.
5. Beim erscheinenden Fenster bestätigen Sie den Löschvorgang.

## 4.4 Weblinks

Sie können alle drei Links (Download-Link, Paella- und CMS-Link) als Weblink einfügen. Jede Variante bietet Vor- und Nachteile. Wenn die Videos gedownloadet werden dürfen, dann binden Sie den Download-Link ein. Der Player ist dabei recht rudimentär, aber der Download kann einfach gestartet werden. Der Paella-Player verfügt im Vergleich zum CMS-Player über einige praktische Funktionen (siehe „[Übersicht CMS- und Paella-Player](#)“). Der Nachteil bei diesem Player ist, dass sich die Studierenden noch einmal in Opencast einloggen müssen. Wenn Sie sich in einem halb offenen und offenen Szenario, auf der EduLabs, mit externen Gästen bewegen, dann können Sie den Paella-Player nicht nutzen, da externe Personen keinen Zugriff auf das Opencast der UzK verfügen.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Neues Objekt hinzufügen**“.
2. Klicken Sie auf der linken Seite um Bereich Links auf „**Weblink**“.
3. ILIAS öffnet eine neue Seite, die mehrere Optionen anbietet, ein Objekt hinzuzufügen.
4. Wählen Sie die erste Option „**Neuen Weblink anlegen**“.
5. Tragen Sie unter WWW/Internet den Link zum Opencast-Video ein.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weblink anlegen**“.

Option 1: Neuen Weblink anlegen

Typ \*  Einzelner Weblink

Ziel  WWW / Internet

URL

Innerhalb von ILIAS

Weblink-Sammlung

Titel des Weblinks / Titel der Weblink-Sammlung \*

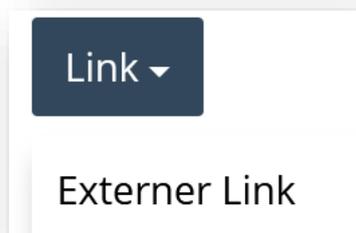
Beschreibung

\* Erforderliche Angabe

7. ILIAS legt das Objekt an.

## 4.5 Als externer Link via Seiteneditor

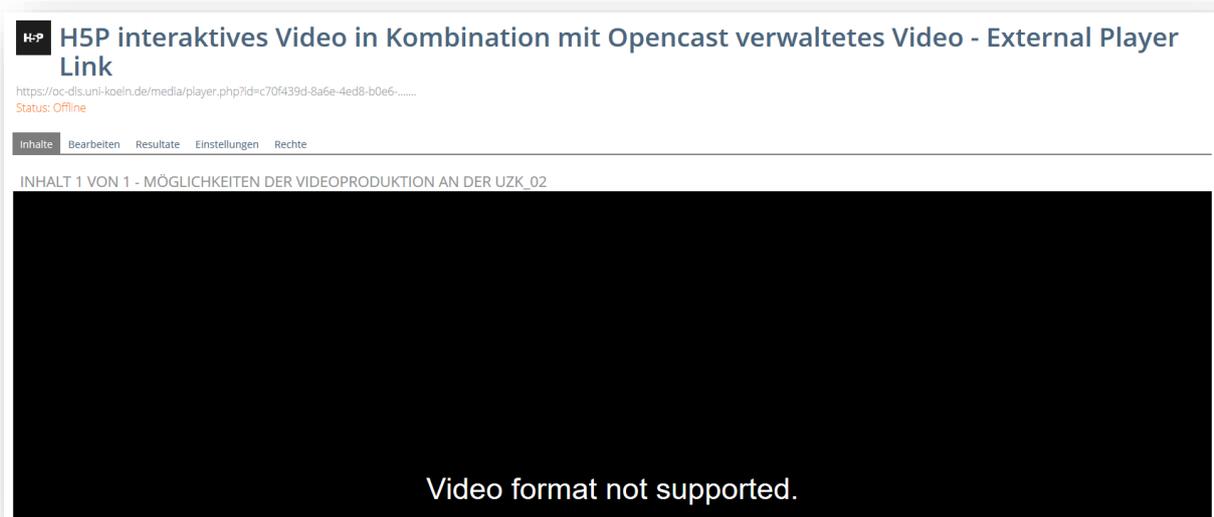
Es ist nicht möglich die Player („[Übersicht CMS- und Pealla-Player](#)“) direkt auf ILIAS-Seiten einzubinden. Wenn Sie die Player in Kombination mit ILIAS-Seiten, wie Seiten des ILIAS-Lernmodul oder Inhaltsseiten nutzen möchten, dann können Sie die Player-Links als externen Link, über den Seiteneditor einfügen. Das Video öffnet sich dann in einem separaten Fenster.



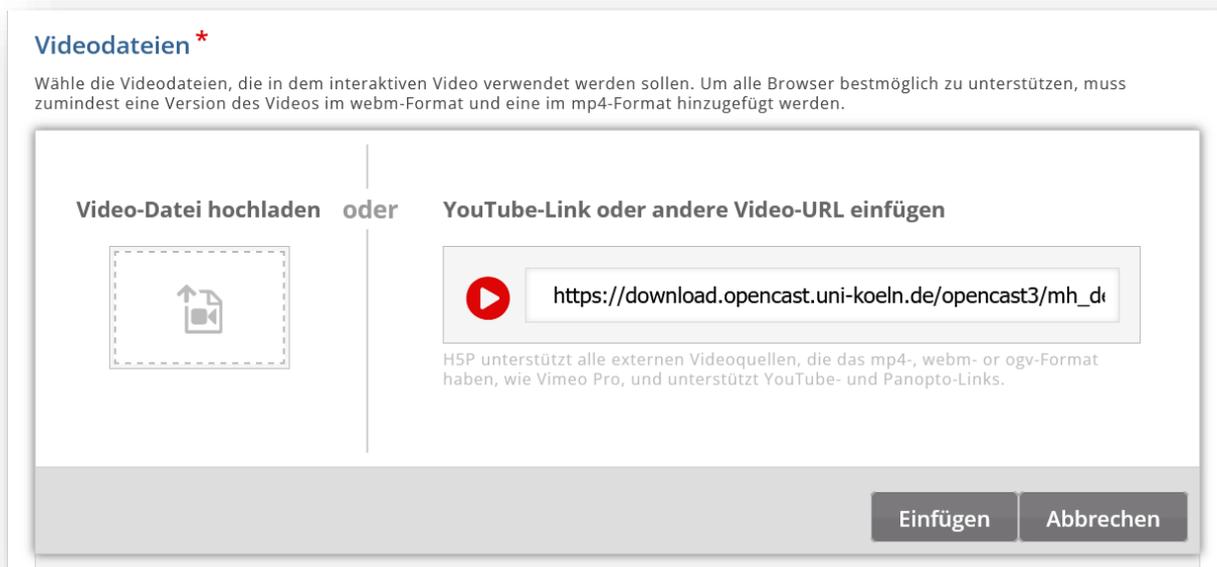
Wie Sie mit dem Seiten-Editor arbeiten, erfahren Sie in unserem Lernmodul „[Die drei Editoren](#)“.

## 4.6 Interaktives Video oder H5P mit Downloadlink

Wenn Sie ein Opencast-Video in ein H5P-Objekt oder das interaktive Video einfügen möchten, so müssen die den Download-Link verwenden. Versuchen Sie den Paella-Player oder den CMS-Player einzubinden, so versuchen Sie einen Player in einem Player zu starten. Das führt zu Konflikten und letztendlich zeigt Ihnen ILIAS an, dass Sie ein nicht unterstütztes Medienobjekt verwenden möchten:



Fügen Sie daher als Ressource immer den Download-Link ein:



## 5 Die Opencast-Admin-Oberfläche

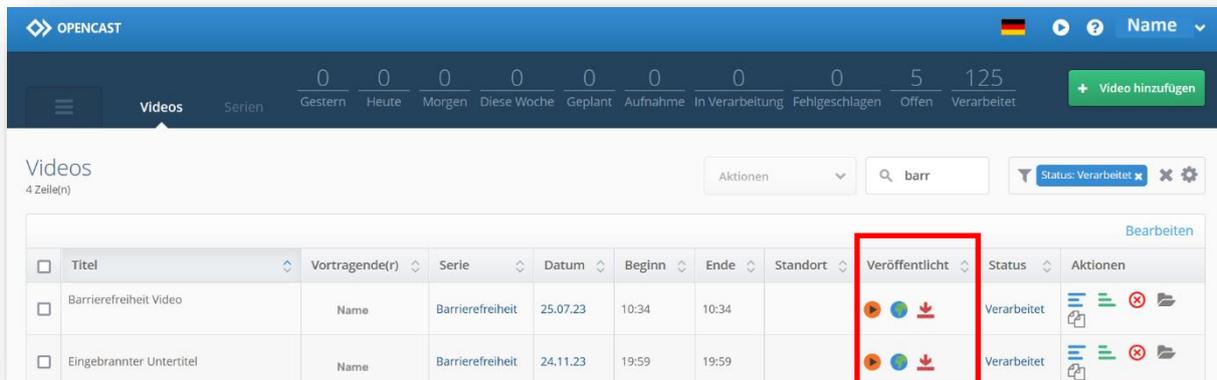
Das Plugin in ILIAS ist so ausgelegt, dass Sie, bei den „regulären“ Arbeitsprozessen, nicht in die Admin-Oberfläche von Opencast gehen müssen. Sobald Sie aber die Links auslesen müssen oder nachträglich noch einen Download Ihrer Videos ermöglichen möchten, so müssen Sie über die Opencast-Admin-Oberfläche gehen. Sie erreichen die Opencast-Admin-Oberfläche unter: <https://opencast-admin.uni-koeln.de>. Loggen Sie sich mit Ihrem regulären UzK-Arbeitsaccount ein.

Wundern Sie sich nicht, wenn Sie in der Opencast-Oberfläche nicht nur Ihre Videos sehen. Das Plugin nimmt an, dass alle Kursadministrator\*innen Videos editieren dürfen und vergibt daher in Opencast die Rechte an den Videos. Dabei zählt der Zeitpunkt, wann das Opencast erstellt wurde und nicht, wann das Video hochgeladen wurde. Wenn Sie also zu einem späteren Zeitpunkt eine\*n Administrator\*in hinzufügen, so haben diese keinen Zugriff auf die Videos, die Sie über das Opencast-Objekt in ILIAS hochladen. Ebenfalls kann es sein, dass einige Dozierende Ihre Videos so eingestellt haben, dass alle eingeloggten Nutzer\*innen Zugriff haben.

### 5.1 Links aus der Opencast-Admin-Oberfläche auslesen

Um ein Opencast-Video in andere Objekte wie Weblink oder H5P einzubinden, benötigen Sie den Link des Videos auf dem Streaming-Server. Diesen erhalten Sie aus der Opencast-Admin-Oberfläche, da Sie nur hier Zugriff auf die Informationen haben, die auf dem Streaming-Server liegen. ILIAS hat keine Verbindung zu diesem Opencast-Management-Bereich. Daher müssen Sie sich in die Admin-

Oberfläche separat einloggen. Sie bekommen dann in der Spalte „Veröffentlichung“ drei Links angezeigt:

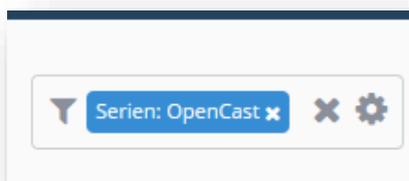


1. Schwarzer Playpfeil auf orangen Kreis -> Paella-Player
2. Die Weltkugel -> CMS-Player
3. Rote nach unten zeigende Pfeil -> Downloadlink

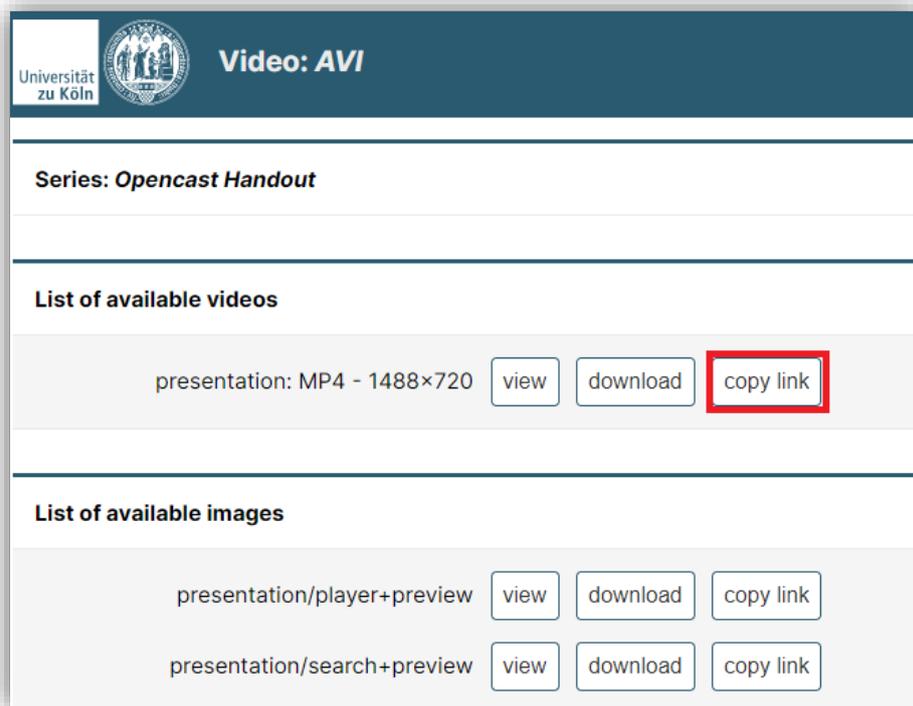
Eine Erklärung zu den Playern finden Sie hier im Kapitel unter „[Übersicht CMS- und Paella-Player](#)“. Diese können Sie zum Beispiel als Weblink einbinden. Wenn Sie das Video in ein Objekt mit einem bereits integrierten Player einbinden möchten, wie H5P oder dem interaktiven Video, dann benötigen Sie den Downloadlink

Wie Sie zu den Links kommen, entnehmen Sie bitte der folgende Klickanleitung:

1. Melden Sie sich mit demselben Benutzernamen und Passwort, wie auch bei KLIPS oder ILIAS, in der Opencast-Admin-Oberfläche an, unter <https://opencast-admin.uni-koeln.de>
2. Wählen Sie in dort die Serie, deren URL Sie auslesen möchten (oben rechts).



3. Klicken Sie in der Spalte „Veröffentlicht“ auf das rote „**Download-Symbol**“ bzw. „**Download Links**“, wenn Sie das Opencast-Video in H5P oder dem interaktiven Video einfügen möchten. Wenn Sie auf den Player verlinken, können Sie auch den Payella- oder CMS-Player verlinken (s. Weblink weiter unten).
4. ILIAS öffnet daraufhin eine neue Ansicht.
5. Klicken Sie bei dem Opencast-Video, dessen URL Sie auslesen möchten, auf die Schaltfläche „**copy link**“:



6. Die URL wird in die Zwischenablage kopiert.
7. Nun können Sie den Link einfügen, wo immer Sie dies möchten.

Wenn Sie auf „**View**“ klicken wird das Video in einem separaten Fenster geöffnet. Dort können Sie den Link oben aus dem Adressfeld des Browsers hinauskopieren.

```
[xln url="https://download.opencast.uni-koeln.de/opencast3/mh_default_org/engage-player/
```

Sie können via Rechtsklick und Video „**Video speichern unter**“ das Video auf der Festplatte speichern. Dabei wird das Video nicht mit dem Originaltitel abgespeichert, sondern erhält eine Nummerierung

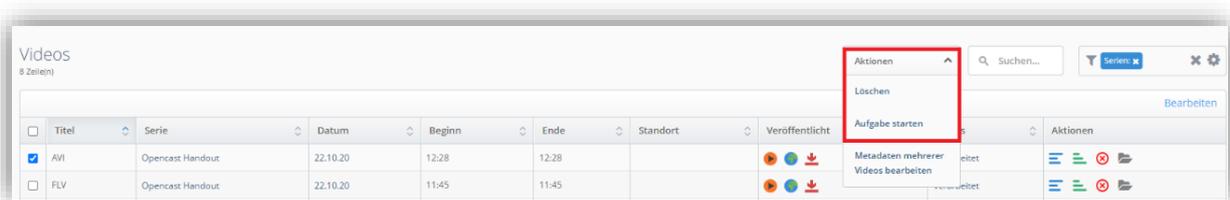
der internen ID, die in Opencast vergeben wird. Aus unserem Beispiel wurde aus dem Namen „Testvideo“ die Datei „65d“, weil dies Bestandteil des mp4-Datei-Namen ist:

layer/2f1d50c6-8b8b-457d-96fd-12fb559df32a/1b484d86-bdc7-4d3c-b0ae-5288b3b053cd/65d.mp4

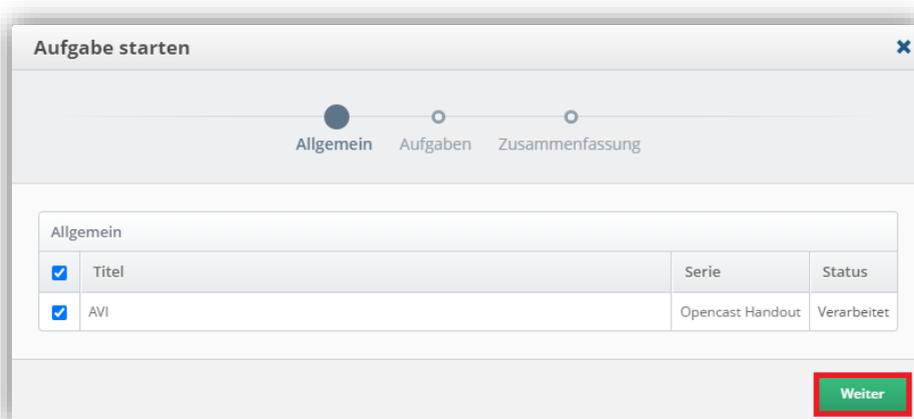
## 5.2 Nachträglich einen Link generieren

Wenn Sie während des Uploads keinen Link erstellt haben, so können Sie sich diesen auch nachträglich noch erstellen lassen. Loggen Sie sich dafür in die Opencast-Admin-Oberfläche ein und folgen den Anweisungen:

1. Markieren Sie die Checkbox links neben der Serie, deren URL Sie auslesen möchten.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Aktionen**“ (oben rechts).
3. Opencast öffnet daraufhin ein Drop-Down-Menü.
4. Wählen Sie den Eintrag „**Aufgabe starten**“.

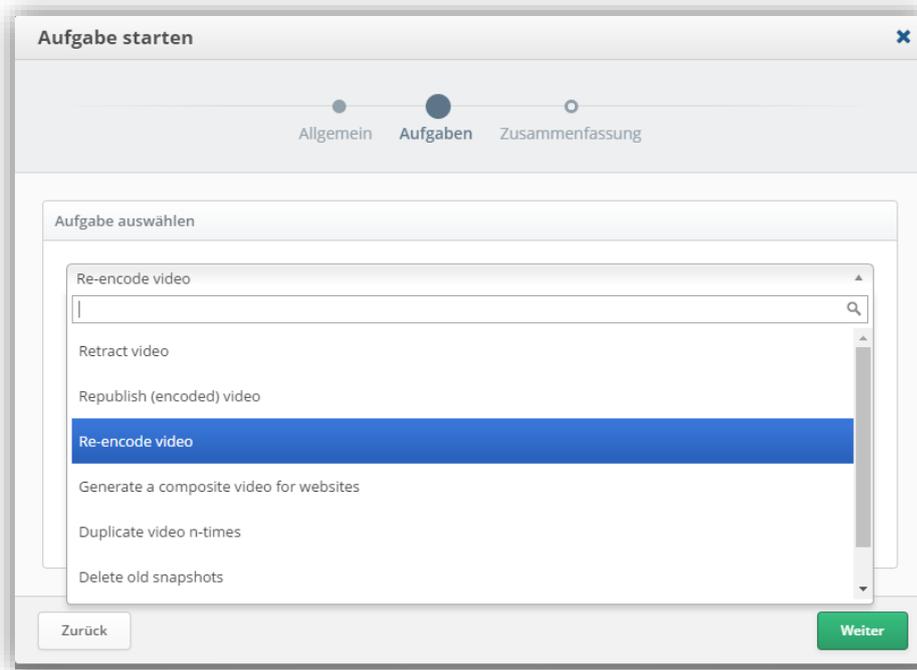


5. Es öffnet sich ein neues Fenster, die Registerkarte „**Aufgabe starten**“.
6. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weiter**“.

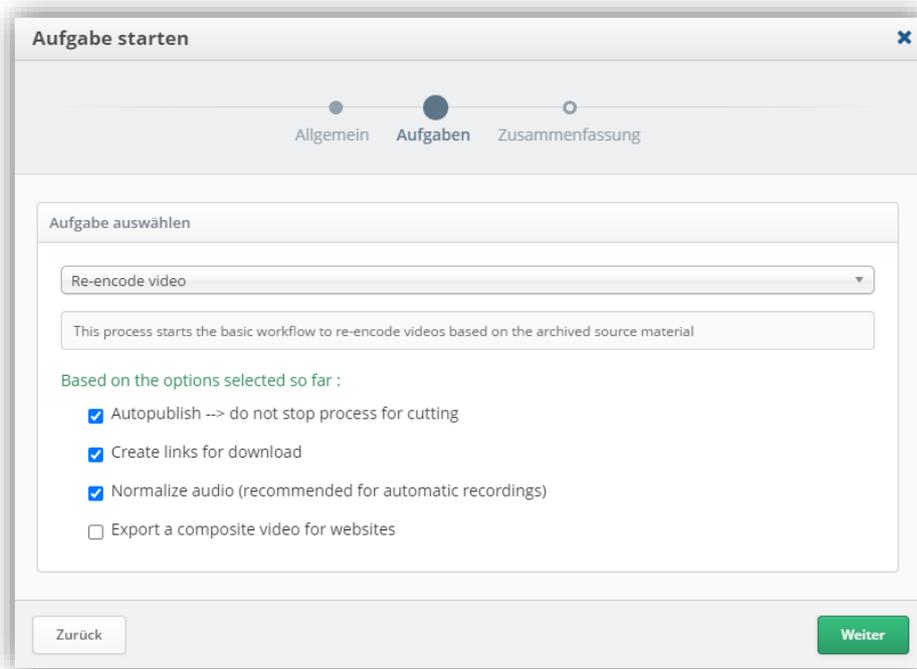


7. Es öffnet sich die Registerkarte „**Aufgaben**“.

8. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Workflow wählen**“.
9. Opencast öffnet ein Drop-Down-Menü.
10. Wählen Sie den Eintrag „**Re-encode video**“:

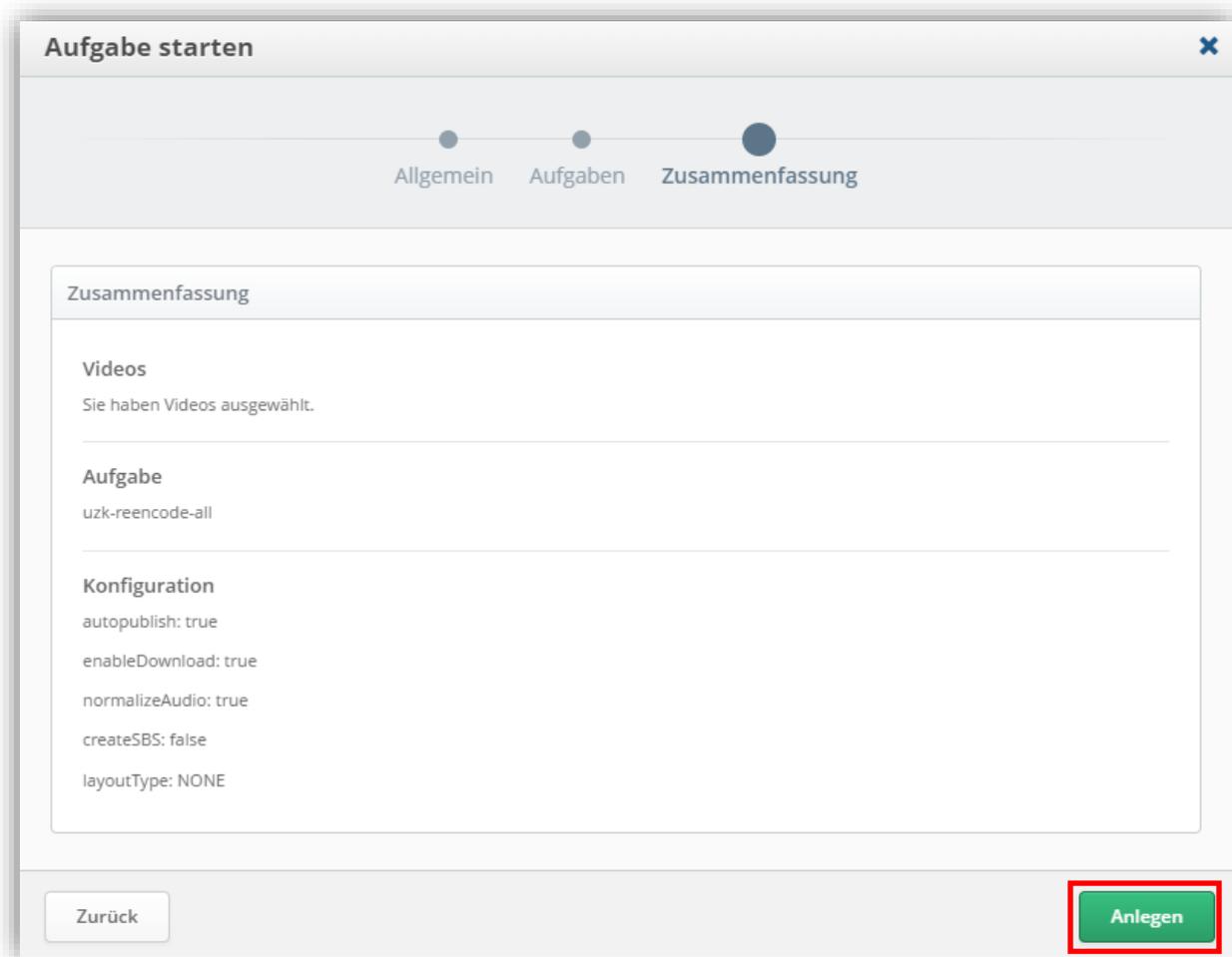


11. Aktivieren Sie im Abschnitt „**Re-encode video**“ die Checkbox für „**Create links for download**“.

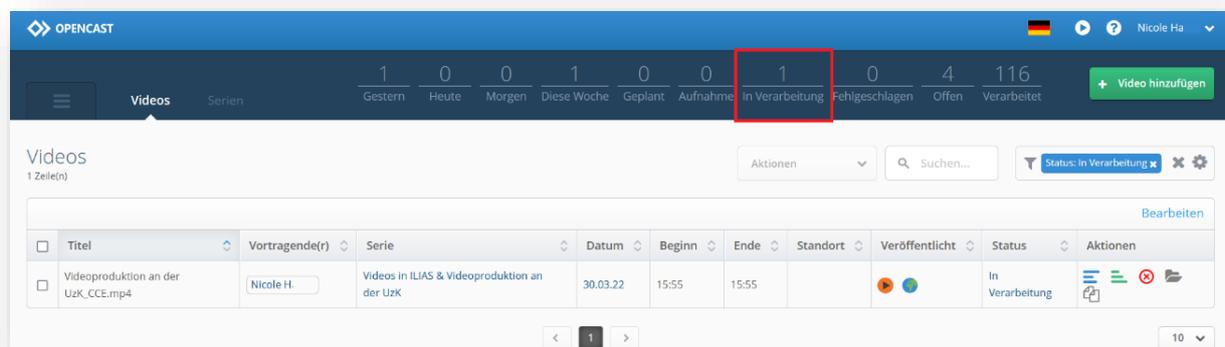


12. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weiter**“.

13. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Anlegen“.



Nun kann es etwas dauern, bis die Downloadlinks erstellt werden. Solange der Link erstellt wird, finden Sie ihr Video unter „**In Verarbeitung**“. Sobald der Link erstellt wurde, finden Sie das Video in der entsprechenden Serie unter „**Verarbeitet**“.

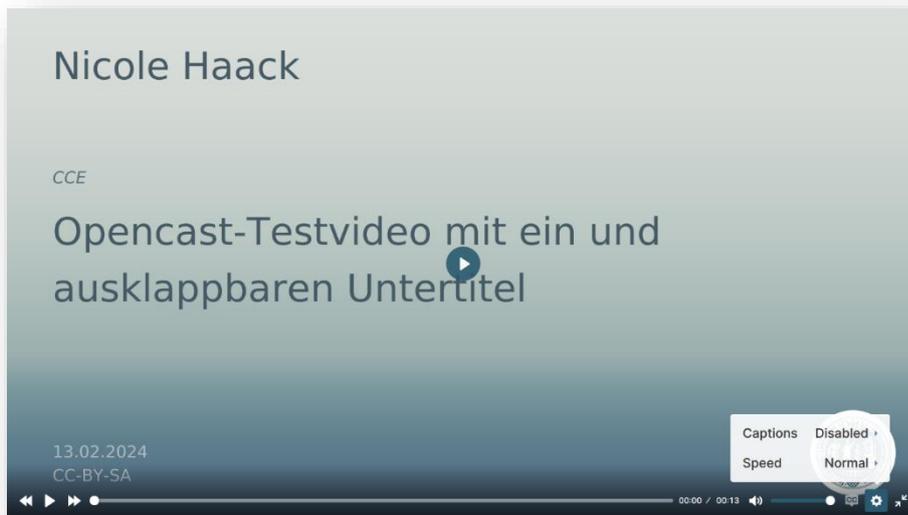


Sobald ihr Video verarbeitet wurde, wird es der entsprechenden Serie unter „**Verarbeitet**“ beifügt.

## 5.3 Übersicht CMS- und Pealla-Player

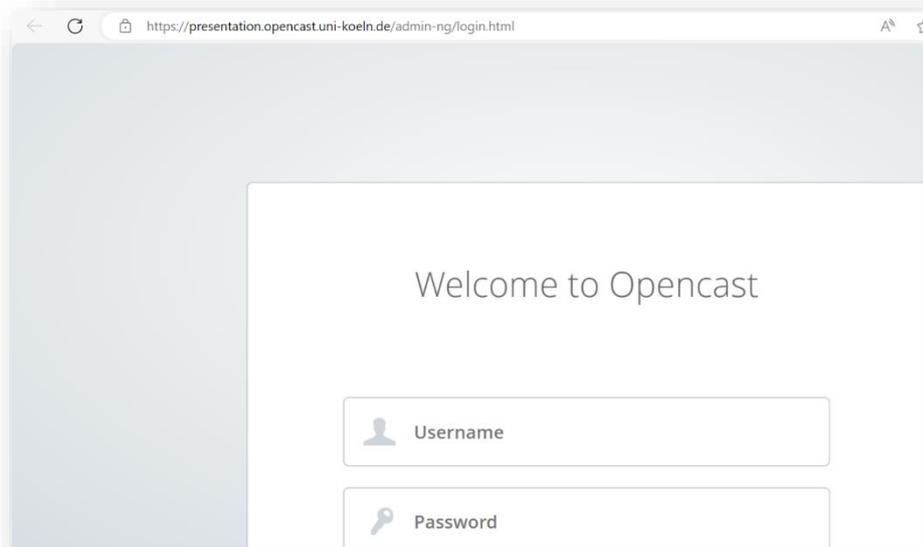
### CMS-Player:

- Link im Weblink öffnet dann CMS-Player im separaten Fenster.
- Ein weiteres Einloggen ist nicht nötig.
- Kein Rechtsklick möglich -> Video kann nicht so einfach gespeichert werden.
- Funktionsumfang geringer als beim Payella-Player. Lediglich Speed und Untertitel:

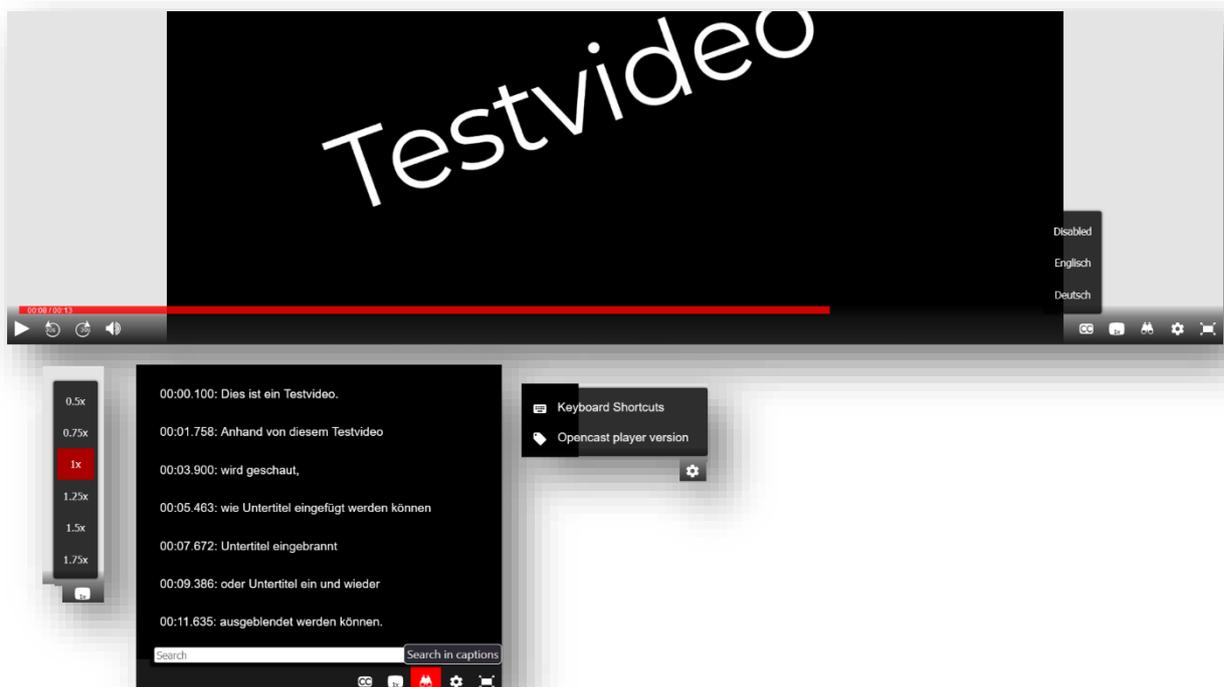


### Pealla-Player

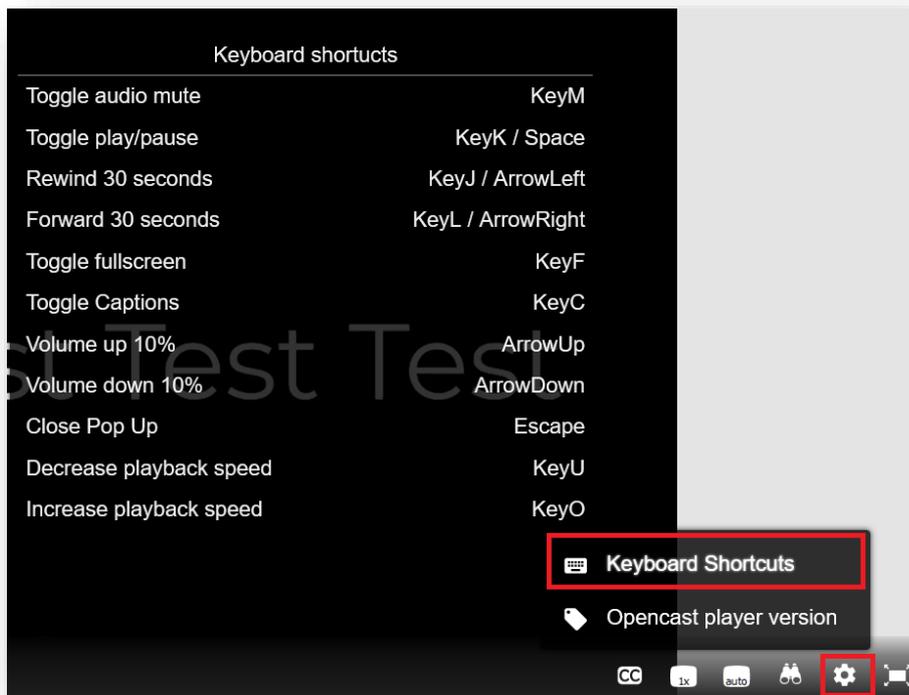
- Link im Weblink öffnet dann Pealla-Player im separaten Fenster.
- Kursmitglieder müssen sich auf Opencast einloggen.
- Mehr Funktionen.
- Englische und deutsche Untertitel.



Loggen Sie sich mit regulären UzK Account ein. Sie gelangen dann sofort auf den Paella-Player. Unten rechts finden Sie die kleinen Icons für die Funktionen wie beispielsweise „CC“ für Untertitel, „1x“ für die Abspielgeschwindigkeit, oder das kleine Fernglas, um in den Untertitel zu suchen:

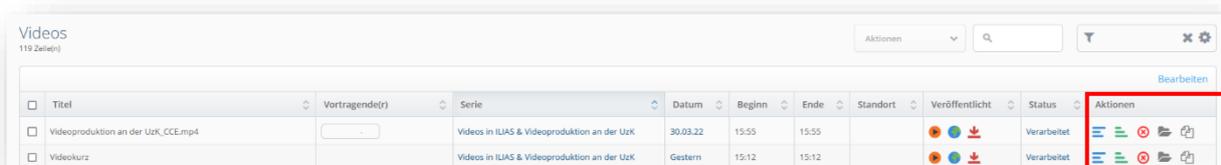


Keyboard Shortcuts des Paella-Player:

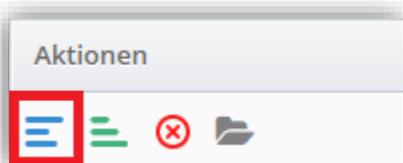


## 5.4 Titel ändern

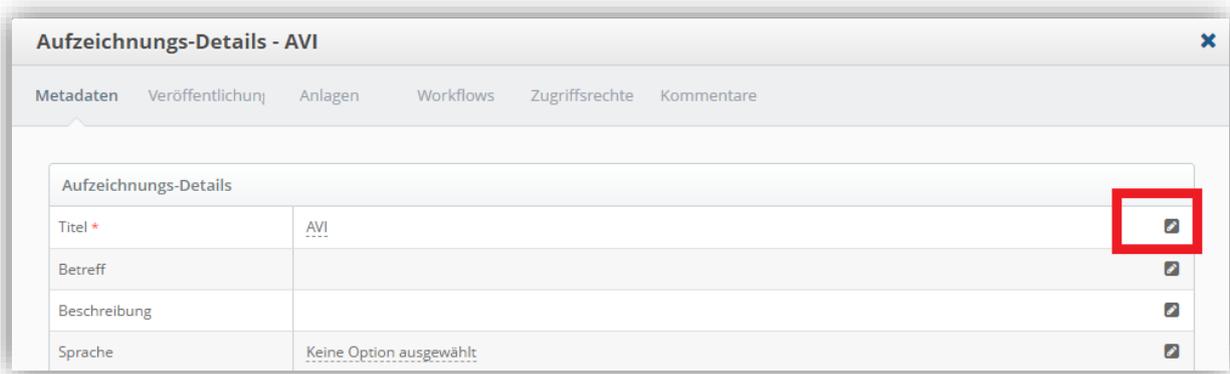
Lassen Sie sich die Videos anzeigen, von denen Sie den Titel ändern möchten. Tipp: oben rechts mit der Lupe können Sie nach Titel aber auch nach Ihren Namen suchen. Die Videos werden in einer Liste angezeigt:



1. Klicken Sie rechts unter Aktionen in der Symbolauflistung auf den blauen Balken:



2. Es öffnet sich der Reiter „Metadaten“.
3. Klicken Sie hinter Titel auf das „Stift“-Symbol:

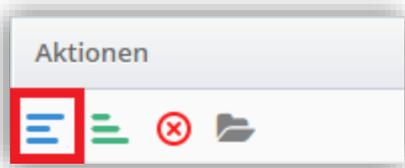


4. Ändern Sie im Eingabefeld den Titel.
5. Ein Häkchen zeigt an, wenn die Änderung erfolgreich war.

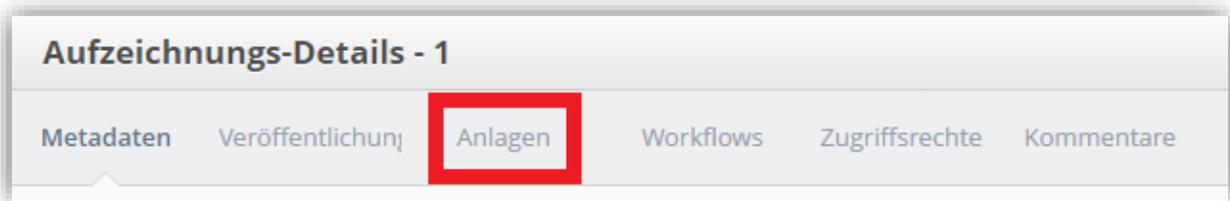
## 5.5 Vorschaubilder ändern

Um ein eigenes Vorschaubild für Ihre Opencast-Videos hochzuladen, gehen Sie in die Listen-Übersicht der Videos.

1. Klicken Sie rechts unter Aktionen in der Symbolaufstellung auf den blauen Balken:



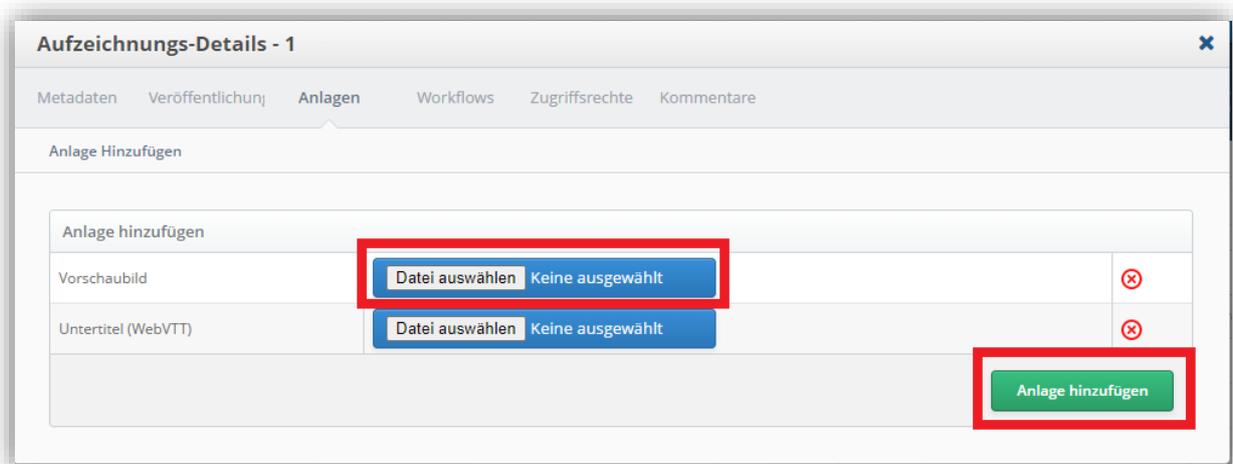
2. Es öffnet sich der Reiter „Metadaten“.
3. Klicken Sie im neuen Fenster auf den Reiter „Anlagen“:



4. Klicken Sie auf „Anlage hinzufügen“:



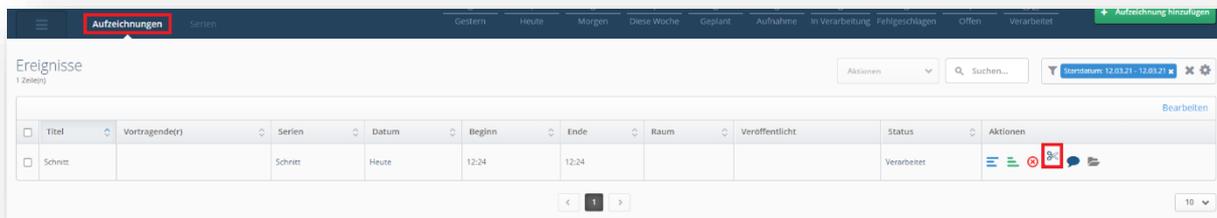
5. Wählen Sie ein Vorschaubild aus:



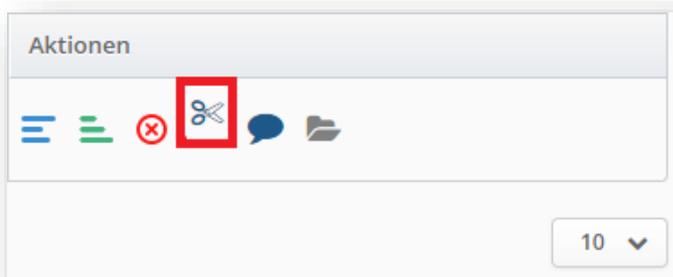
Sie können die Fenster jetzt schließen. Es wird jedoch automatisch ein Prozess gestartet, der das Bild im Medienpaket austauscht; dieser Prozess kann etwas dauern.

## 5.6 Videoaufzeichnungen schneiden

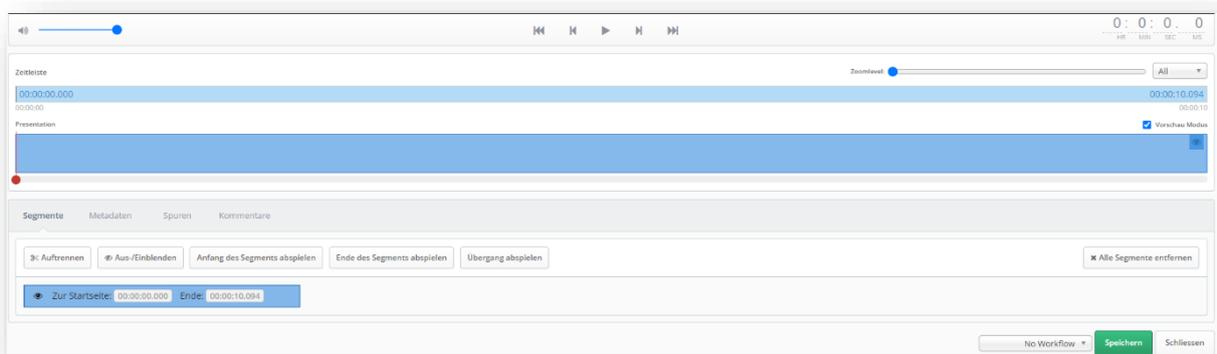
Um eine Videoaufzeichnung zu schneiden, muss bereits während des Hochladens die Checkbox „**Autopublish, do not stop publishing for trimming/editing**“ deaktiviert werden (siehe „Aufzeichnung hochladen“). Die Bearbeitung von Videoaufzeichnungen ist ansonsten nicht möglich. Sie erkennen das in der Opencast-Admin-Oberfläche anhand des fehlenden Scheren-Symbols.



Klicken Sie auf der rechten Seite auf das Scherensymbol, um mit dem Schnitt der Videoaufzeichnung zu beginnen:

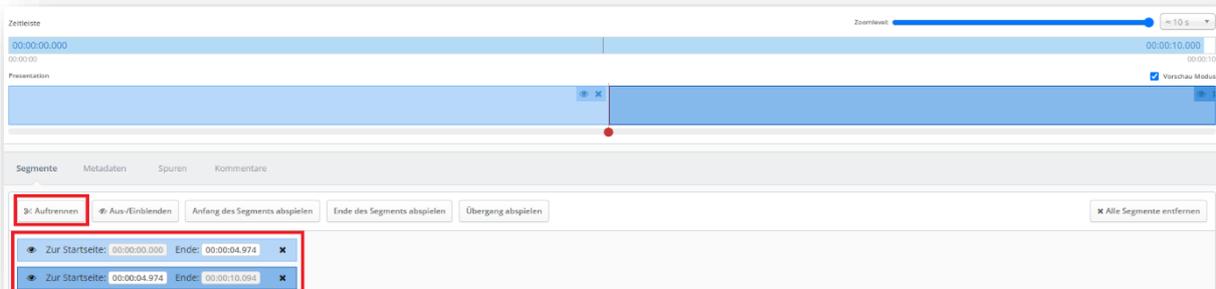


Im folgenden Fenster können Sie ihre Videoaufzeichnung mitsamt den folgenden Einstellungen einsehen:

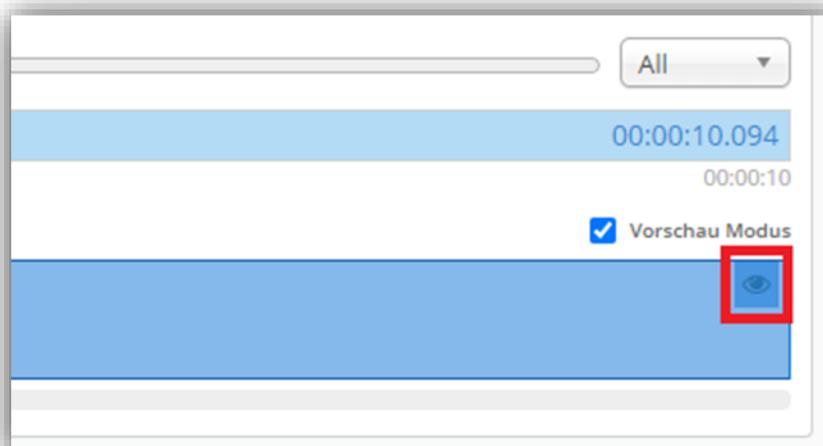


Das rote Symbol stellt hierbei eine Markierung dar, welche Sie verwenden können, um die Videoaufzeichnung in unterschiedliche Abschnitte einzuteilen. Die mit dem roten Symbol markierten Abschnitte des Videos werden farblich dezent voneinander abgehoben.

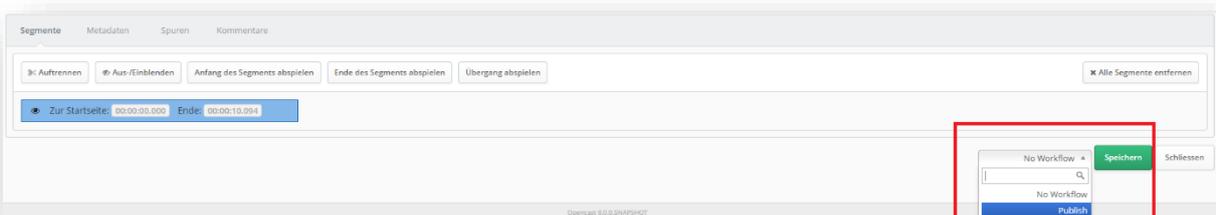
Die verschiedenen Abschnitte werden unter der Hauptspur angezeigt:



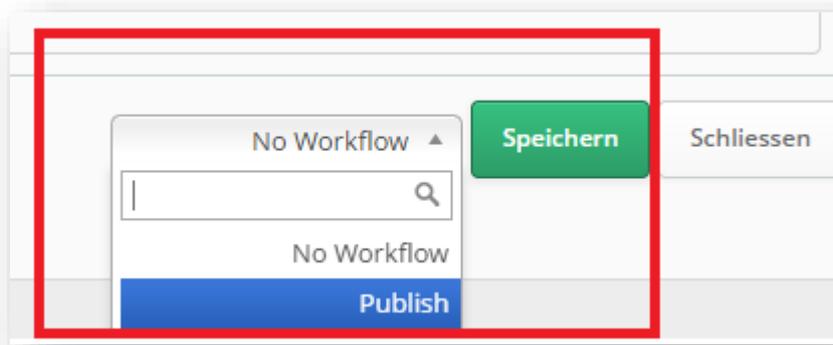
Um einen ausgewählten Abschnitt aus dem Video zu schneiden bzw. zu entfernen, müssen Sie markierte Abschnitte löschen. Klicken Sie hierbei auf das Augensymbol:



Nachdem Sie die entsprechenden Abschnitte entfernt haben, müssen Sie noch auf die Schaltfläche neben „Speichern“ klicken:



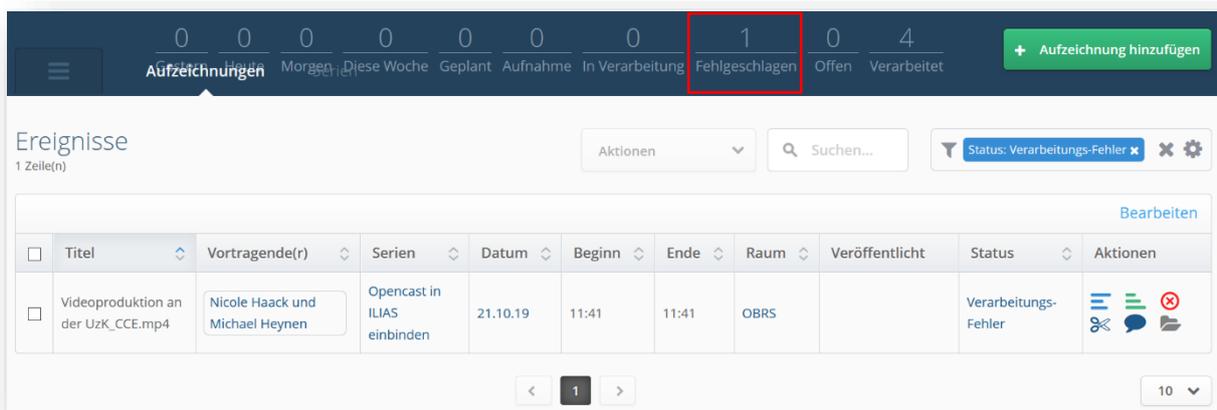
Wählen Sie im Untermenü „**Publish**“ aus und klicken Sie abschließend auf „**Speichern**“:



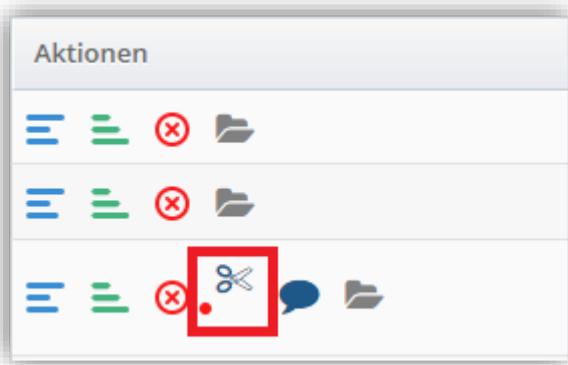
Die Übertragung des geschnittenen Videos nach ILIAS findet jetzt automatisch statt, kann jedoch etwas Zeit in Anspruch nehmen.

## 5.7 Video erscheint unter „Fehlgeschlagen“

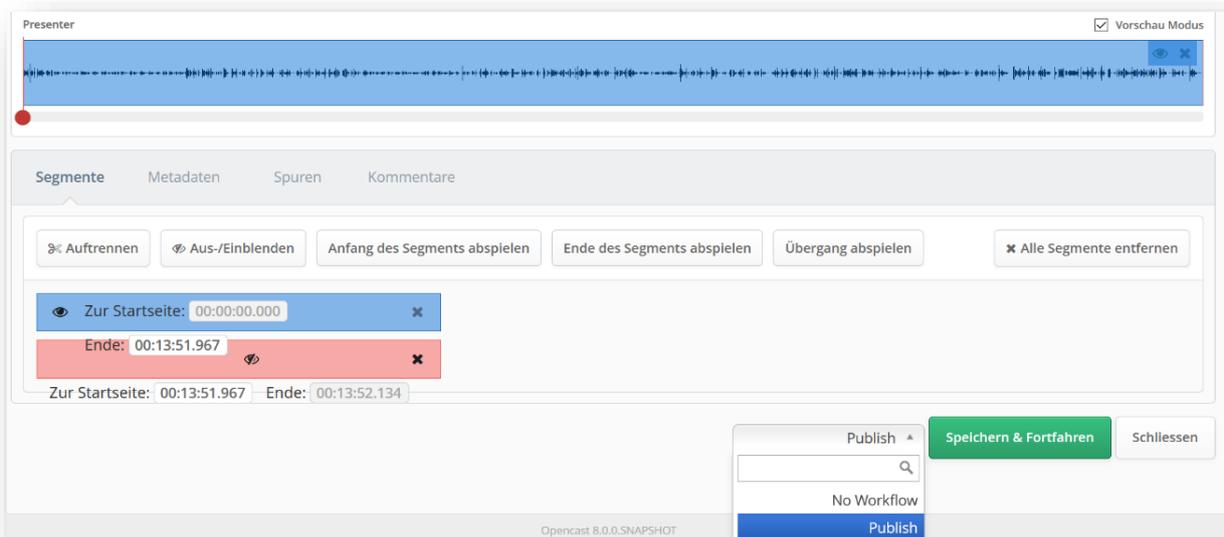
Wenn ihr Video nicht verarbeitet werden könnte, erscheint Ihr Video unter „Fehlgeschlagen“:



Dies kann passieren, wenn Ihr Video vor dem 01.04.2020 hochgeladen wurde. In der grafischen Benutzeroberfläche von Task steht (etwas klein): „for older events you must reencode or trim the material“. Wenn Sie keinen Bereich im Video haben, welches Sie wegschneiden können, so können Sie ihr Video auch „Fake“-Trimmen. Klicken Sie dafür auf die Schere auf der rechten Seite des Videos:



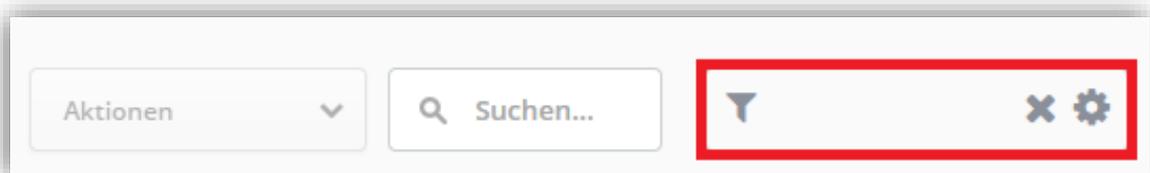
Für ein Fake-„Trimmen“ müssen Sie nichts weiter machen, als unter „No Workflow“ „Publish“ auszuwählen und dann auf „Speichern & Fortfahren“ zu klicken.



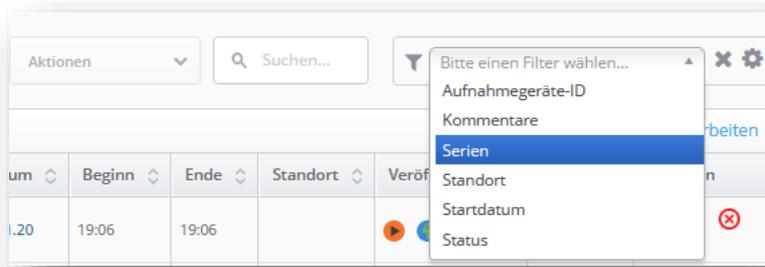
Wenn Sie doch noch Sequenzen ausschneiden möchten, dann gehen Sie wie unter „Videoaufzeichnungen schneiden“ vor.

## 5.8 Aufzeichnung in eine andere Serie verschieben

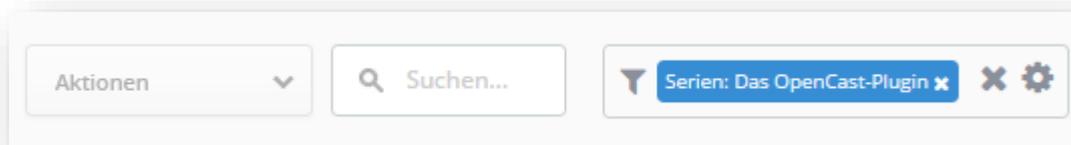
1. Klicken Sie oben rechts auf den **Filterbereich**



und wählen den Filter **Serien** aus:



2. Wählen Sie bei dem Wert die Serie aus, in der sich die Aufzeichnung befindet, die Sie verschieben möchten.



3. Klicken Sie in der Liste der Aufzeichnungen auf die blauen Balken.



4. Klicken Sie bei Serie auf das Bearbeitungssymbol.

**Video-Details - Verschiebe mich** ✕

Metadaten    Veröffentlichung    Anlagen    Zugriffsrechte    Kommentare

Video-Details	
Titel *	Verschiebe mich <span style="float: right;">✎</span>
Betreff	<span style="float: right;">✎</span>
Beschreibung	<span style="float: right;">✎</span>
Sprache	Keine Option ausgewählt <span style="float: right;">✎</span>
Rechteinhaber(in)	Muster, Marta (himanshi.braun@uni-koeln.de) <span style="float: right;">✎</span>
Lizenz	<span style="float: right;">✎</span>
Serie *	Das OpenCast-Plugin <span style="float: right;">✎</span>
Vortragende(r) *	<span style="float: right;">✎</span>
Mitwirkende	Himanshi I <span style="float: right;">✎</span>
Startdatum	11.12.20 13:15 <span style="float: right;">✎</span>
Länge	00:00:00 <span style="float: right;">✎</span>
Standort	<span style="float: right;">✎</span>
Quelle	<span style="float: right;">✎</span>
Erstellt am	11.12.2020 13:15:00
Herausgeber	<span style="float: right;">✎</span>
UID	84304ff3-227e-472f-aaf5-4f330e055f89

Speichern

5. Wählen Sie im Dropdown-Menü die neue Serie aus, in die Sie die Aufzeichnung hineinschieben möchten und klicken dann rechts unten auf „Speichern“.

Das OpenCast-Plugin ▲

🔍

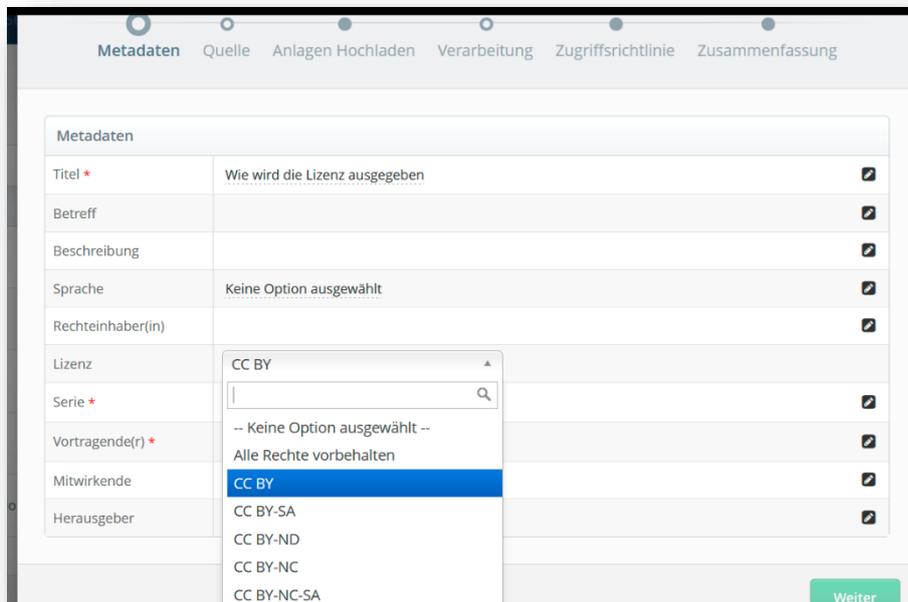
- Am E-Learning Handbuch mitarbeiten ▲
- Bachelorbegrüßung 09.03.2022
- Das OpenCast-Plugin
- Eigene Serie von hbraun6
- Gilberts Testserie
- Meine neue OpenCast-Serie
- OpenCast
- OpenCast in ILIAS7
- Opencast Webinar am 10.09.2021 ▼

Speichern

6. Ihre Aufzeichnung wurde in die andere Serie verschoben.

## 5.9 Metadaten in der Admin-Oberfläche von Opencast

Die Metadaten in der Admin-Oberfläche von Opencast sind viel umfangreicher als in ILIAS:



Metadaten		
Titel *	Wie wird die Lizenz ausgegeben	☑
Betreff		☑
Beschreibung		☑
Sprache	Keine Option ausgewählt	☑
Rechteinhaber(in)		☑
Lizenz	CC BY	
Serie *	<input type="text"/>	☑
Vortragende(r) *	-- Keine Option ausgewählt --	☑
Mitwirkende	Alle Rechte vorbehalten	☑
Herausgeber	CC BY	☑
	CC BY-SA	
	CC BY-ND	
	CC BY-NC	
	CC BY-NC-SA	

Weiter

Leider erscheinen diese Lizenzangaben weder in ILIAS, noch wenn man z.B. mit Weblinks auf die Player arbeitet. Sie sind also lediglich Opencast intern.

## 6 Untertitel

Untertitel verringern nicht nur die Barrieren für z. B. gehörlose Personen. Im Kontext der Internationalisierung kann so die Sprachspur übersetzt und das Video einem breiteren Publikum offeriert werden. Auch um Sprachbarrieren in der regulären Vorlesung abzubauen, kann es sinnvoll sein, die deutschen Videos mit einem englischen Untertitel zu bestücken.

Opencast ist in der Lage, zuschaltbare Untertitel auszugeben. Sie können zwei Untertitelspuren einfügen: Deutsch und Englisch.



Opencast benötigt als Untertitel Datei eine Vtt-Datei. Diese Vtt-Dateien können Sie nicht in ILIAS erstellen. Wir empfehlen Ihnen das Opensource-Programm „[SubtitleEdit](#)“. Dieses ist sehr anwenderfreundlich und die Spracherkennung arbeitet dank KI-Einsatz bereits sehr zuverlässig. Sie können in SubtitleEdit sehr leicht Korrekturen vornehmen.

In der Opencast-Admin-Oberfläche können Sie Untertitel automatisch generieren lassen. Leider werden die Untertitel nicht in die ILIAS-Objekte übernommen. Es gibt einen Workaround: Sie können die untertitelten Videos als Weblink einbinden (s. Kapitel „Opencast in andere ILIAS-Objekte einbinden“ -> „Weblink“).

## 6.1 Vtt in Opencast hochladen

In dem ersten Szenario gehen wir davon aus, dass Video und Untertitel gleichzeitig in Opencast hochgeladen werden. Gehen Sie dafür wie folgt vor.

1. Melden Sie sich mit demselben Benutzernamen und Passwort wie auch bei KLIPS oder ILIAS unter <https://opencast-admin.uni-koeln.de> bei der Opencast-Admin-Oberfläche an.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Video hinzufügen“:

The screenshot shows the OpenCast web interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Videos' tab selected. A red box highlights a green button labeled '+ Video hinzufügen' in the top right corner. Below the navigation bar, there is a status bar showing various video counts: 0 Gestern, 0 Heute, 0 Morgen, 0 Diese Woche, 0 Geplant, 0 Aufnahme, 0 In Verarbeitung, 0 Fehlgeschlagen, 5 Offen, and 125 Verarbeitet. Below the status bar, there is a search bar and a filter dropdown set to 'Status: Verarbeitet'. The main content area displays a table of video entries with columns for Titel, Vortragende(r), Serie, Datum, Beginn, Ende, Standort, Veröffentlicht, Status, and Aktionen. Two video entries are visible: 'Barrierefreiheit Video' and 'Eingebrannter Untertitel'.

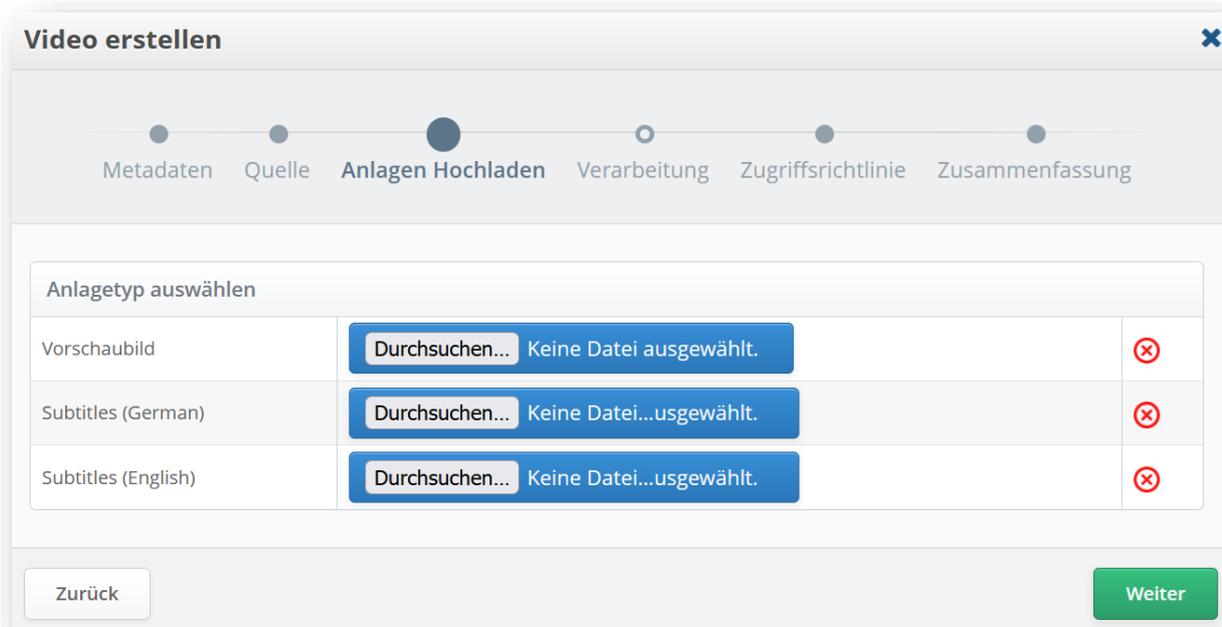
Titel	Vortragende(r)	Serie	Datum	Beginn	Ende	Standort	Veröffentlicht	Status	Aktionen
Barrierefreiheit Video	Name	Barrierefreiheit	25.07.23	10:34	10:34			Verarbeitet	
Eingebrannter Untertitel	Name	Barrierefreiheit	24.11.23	19:59	19:59			Verarbeitet	

- Laden Sie in der Oberfläche „Aufnahme-Elemente“ ihre mp4 und Ihre vtt-Datei hoch. Wenn Sie zwei Untertitelspuren einfügen möchten, lassen Sie hier den Untertitel aus und fügen dann in der Oberfläche „Anlagen Hochladen“ beide vtt-Dateien ein.

The screenshot shows the 'Aufnahme-Elemente' (Recording Elements) interface. It has a white background with a light blue header. There are four sections, each with a title, a description, and a file selection button:

- Vortragender**: Die Datei enthält die Aufnahme einer zum Publikum sprechenden Person. Button: 'Durchsuchen...' Videokurz.mp4
- Folien**: Die Datei enthält die Aufnahme einer Präsentation (Keynote, Powerpoint, etc.). Button: 'Durchsuchen...' Keine Datei ausgewählt.
- Subtitles**: The text file contains the words spoken in the video(s) above. Button: 'Durchsuchen...' Videokurz\_de.vtt

Alternativ können Sie die deutschen und englischen Untertitel auch über die Oberfläche „Anlagen Hochladen“ hochladen:



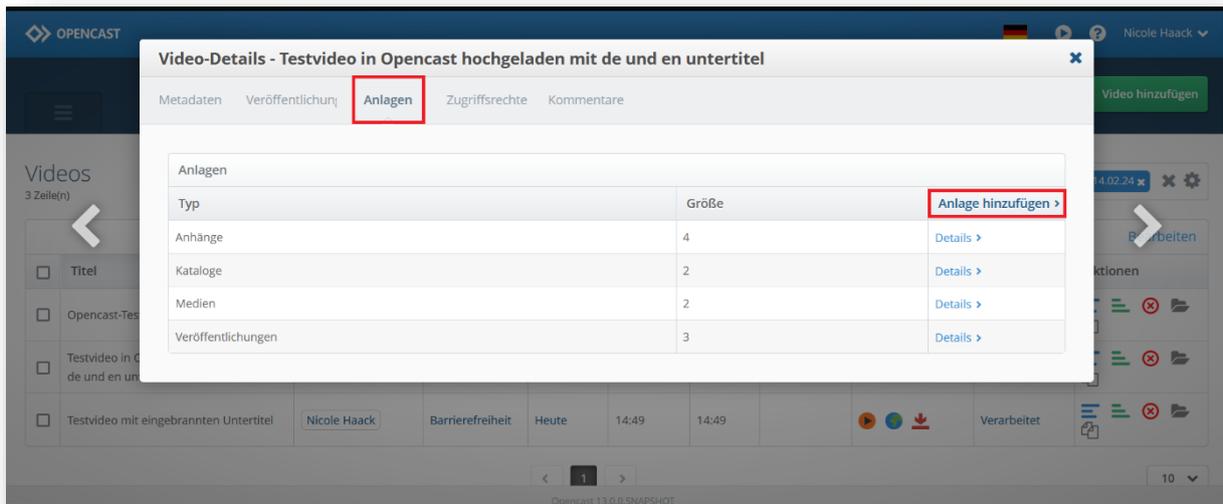
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Weiter**“ und füllen Sie die restlichen Angaben aus.

## 6.2 Vtt-Datei nachträglich hochladen

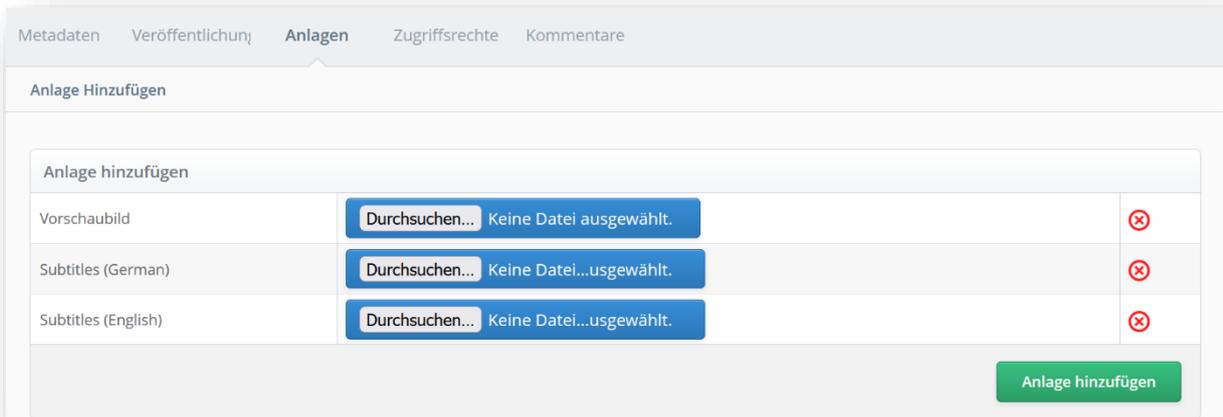
Sie können auch nachträglich noch eine vtt-Datei hinzufügen. Öffnen Sie dafür die Anlagendetails des entsprechenden Videos:



8. Klicken Sie in der Oberfläche „**Anlagen**“ auf „**Anlage hinzufügen**“:



9. Laden Sie die gewünschten Untertitel hoch.

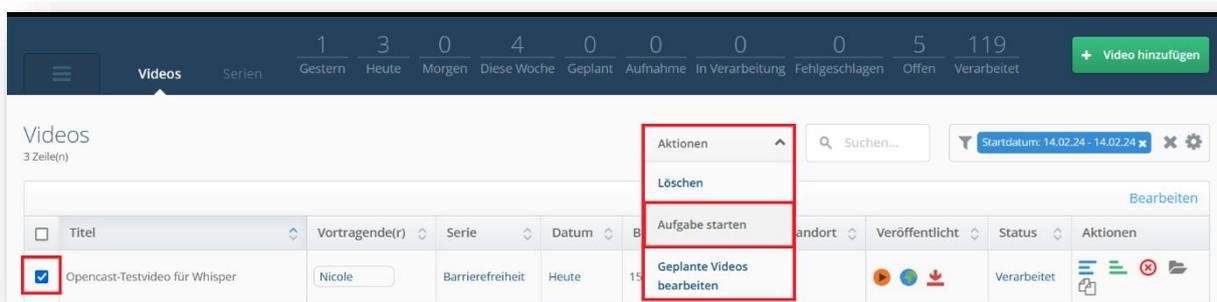


10. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Anlage hinzufügen“.

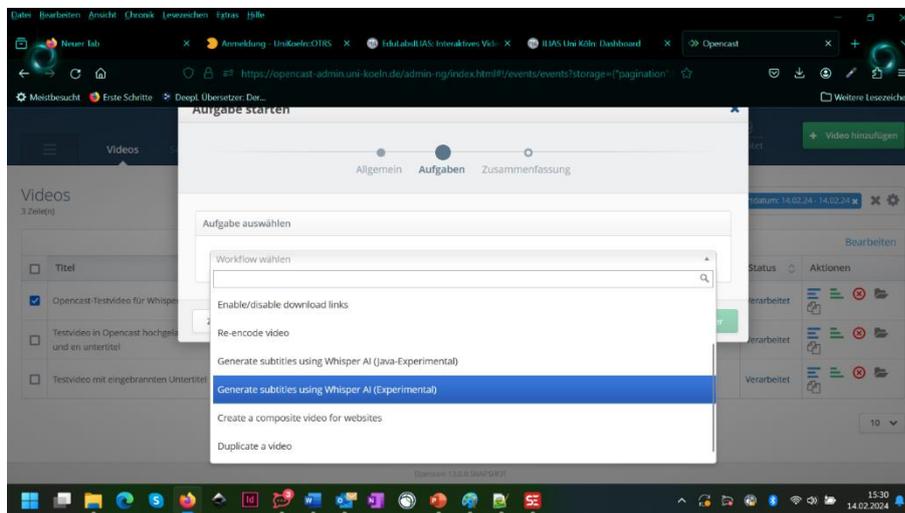
### 6.3 Untertitel in Opencast generieren lassen

Opencast generiert Untertitel mit dem Whisper Sprachmodell. Das Whisper-Modell ist ein Spracherkennungsmodell von OpenAI. Ursprünglich für Englisch ausgelegt kann aber auch Deutsch inzwischen recht gut erkannt und transkribiert werden. Um sich in Opencast Untertitel erstellen zu lassen, gehen Sie wie folgt vor:

1. Navigieren Sie in Opencast zu dem Video, für das Sie sich Untertitel erstellen lassen möchten.
2. Aktivieren Sie links vor dem Video die Checkbox, um das entsprechende Video auszuwählen.
3. Klicken Sie oben auf „**Aktionen**“.
4. Wählen Sie im Drop-Down-Menü „**Aufgabe starten**“:



5. Wählen Sie innerhalb der Aufgaben „**Generate subtitles using Whisper AI**“ aus:



6. Sie haben nun die Auswahl zwischen zwei Transkriptionsmodellen: Base und Medium. Base geht zwar schneller, zeigt aber mehr Fehler als Medium:

Progress indicator: Allgemein, **Aufgaben**, Zusammenfassung

Aufgabe auswählen

Generate subtitles using Whisper AI (Experimental)

Select the Transcription model

- Base (Speed ~16x)
- Medium (Speed ~2x)

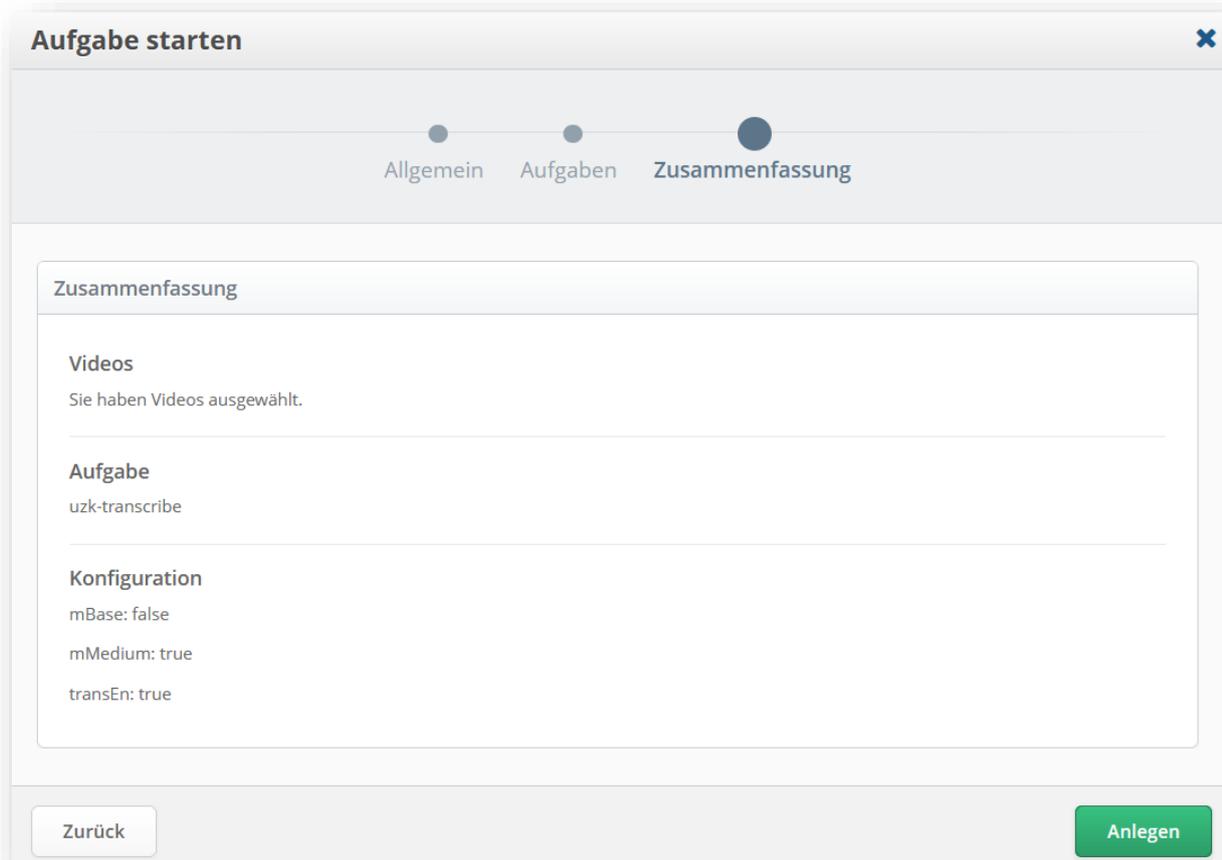
Other options

- Add English subtitles (If transcribed subtitles are in english, this will not work)

Zurück Weiter

Dies ist ein Testvideo. Anhand von diesem Testvideo wird geschaut wie unter Zitsel eingefügt werden können und unter Zitsel eingebrannt oder unter Zitsel ein und weder ausgeblendet werden können.

7. Wählen Sie daher am besten Medium aus und klicken Sie dann auf „**Weiter**“.
8. Es erscheint eine Zusammenfassung.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche „**Anlegen**“.



10. Opencast erstellt die vtt-Datei. In der Zeile sehen Sie den Status „In Verarbeitung“:



11. Sie erhalten dann eine Email „Recording has been transcribed“.

12. Sie finden die vtt Datei in den Anlagendetails des Videos.

13. Klicken Sie in der Listenansicht auf das Ordner-Symbol rechts neben dem Video:



14. Öffnen Sie die Medienanlagen.

15. Es öffnet sich die Benutzeroberfläche „Anlagen“.

16. Klicken Sie in der Spalte „Anlage hinzufügen“ hinter Medien auf „Details“:

**Video-Details -**

Metadaten   Veröffentlichung   **Anlagen**   Zugriffsrechte   Kommentare

Anlagen		
Typ	Größe	Anlage hinzufügen >
Anhänge	4	Details >
Kataloge	2	Details >
Medien	4	Details >
Veröffentlichungen	3	Details >

17. Klicken Sie auf die Medien ID des vtt-Textes:

**Video-Details - Opencast-Testvideo für Whisper**

Metadaten   Veröffentlichung   **Anlagen**   Zugriffsrechte   Kommentare

Medien

Medien				
ID	Typ	MIME-Type	Stichwörter	
ec3883d8-cae9-4663-9793-8ba361352e2d	presenter/master	video/mp4	archive, default	Details >
1b3771d2-5332-4357-bf01-b7dceba3c704	presenter/delivery	video/mp4	720p-quality, archive, engage-streaming	Details >
8a6b34cc-2b88-4019-aaf1-d98536bdf165	captions/delivery	text/vtt	archive, engage-download, generator-type:auto, generator:whisper, lang:de, type:subtitle	Details >

18. Sie laden eine vtt-Datei herunter, die Sie auch mit einem Notepad öffnen können.

## 7 Lizenzhinweis



Dieses Dokument steht unter einer CC BY 4.0 Lizenz. Sie dürfen das Dokument vervielfältigen, verwenden, verarbeiten, vermischen und verbreiten unter der Bedingung, dass Sie uns namentlich nennen. Ausgenommen von der Lizenz sind Wort- und Bildmarken (z. B. das Logo und Design der Universität zu Köln, das Logo des CompetenceCenter E-Learnings und die Icons sowie Designs des ILIAS-Vereins).

Für die Quellenangabe dieses Handouts empfehlen wir folgende Angabe:

Das „CCE-Handout zum Opencast“ des CompetenceCenter E-Learning, der Universität zu Köln, ist lizenziert unter einer [CC BY 4.0 International Lizenz](#).